DIE HANDELSHÄFEN TAIWANS

EINE UNTERSUCHUNG ÜBER DIE RAUMWIRKSAME TÄTIGKEIT DER REPUBLIK CHINA

DISSERTATION

zur

Erlangung des Grades eines

Doktors der Philosophie

der

Abteilung für Geowissenschaften

an der Ruhr-Universität Bochum

vorgelegt von

KARL-HEINZ WERNEBURG

Oberhausen

Bochum 1980

1981

DIE HANDELSHÄFEN TAIWANS

EINE UNTERSUCHUNG ÜBER DIE RAUMWIRKSAME TÄTIGKEIT DER REPUBLIK CHINA

DISSERTATION

zur

Erlangung des Grades eines

Doktors der Philosophie

der

Abteilung für Geowissenschaften

an der Ruhr-Universität Bochum

vorgelegt von

KARL-HEINZ WERNEBURG

Oberhausen

Bochum 1980

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Erster Gutachter: Prof. Dr. Martin Schwind
Zweiter Gutachter: Prof. Dr. Buchholz
Zusatzgutachter: Prof. Dr. Peter Schöller
Dekan: Prof. Dr. Dr. Karlheinz Hottes

Tag der mündlichen Prüfung: 29. April 1981

Druck: aku-Fotodruck, Gleueler Str. 217,
5000 Köln 41, Tel. 43 72 57

VORWORT

Die vorliegende Arbeit entstand unter der Anleitung und fördernden Kritik von Herrn Prof. Dr. M. Schwind, der mir auch durch seine persönlichen Kontakte zu führenden Vertretern regierungsmittelbarer und -unmittelbarer Institutionen sowohl bei der Materialbeschaffung als auch bei meinem Aufenthalt in Taiwan behilflich sein konnte. Ihm möchte ich meinen besonderen Dank aussprechen.

An dieser Stelle sei auch Herrn Prof. Dr. P. Schöller für Rat und Unterstützung herzlich gedankt.

Mein Dank gilt dem Präsidenten der China Academy, Herrn Prof. Dr. Chang Chi-Yun, dessen Hilfsbereitschaft ich es zu danken habe, daß mir jede erdenkliche Unterstützung in Taiwan zuteil wurde.

Zu danken habe ich ferner dem in der Zwischenzeit verstorbenen Direktor des Government Information Office, Herrn Mason Yeh, dessen Einsatz und Verständnis in organisatorischen Belangen es mir möglich machten, trotz der Kürze des Aufenthalts für diese Arbeit gewinnbringende Erkenntnisse zu sammeln.

Besonders verpflichtet fühle ich mich gegenüber dem Präsidenten von Hapag-Lloyd in Taiwan, Herrn Noether, sowie seinem Stellvertreter, Herrn Tetzner, deren Unterstützung ich jederzeit gewiß sein konnte.

Dankbar erwähne ich die Hafendirektoren, die Admiräle Ming-Cheng Chen (Taichung), Yu-Ching Wang (Hualien) und Y. S. Cheng (Suao) sowie die führenden Vertreter der Hafenverwaltung, die Herren C. T. Tsou (Kachsiung) und Ting-Chih Wang (Keelung), die mir in ausführlichen Gesprächen sowie bei der Begehung und Befahrung des Hafengeländes Einblick in die Besonderheit des jeweiligen Hafens vermitteln konnten.

Mein Dank gilt auch dem Deutschen Akademischen Austauschdienst, der mir durch die Gewährung eines Stipendiums den Aufenthalt in Taiwan im Jahre 1976 ermöglichte.

INHALT

Seite

VORWORT

EINLEITUNG 1

Erster Teil

DIE HÄFEN TAIWANS IN IHRER ENTWICKLUNG BIS 1945 5

1. Siedlungstätigkeit, Handelsaktivität und erste Ansätze eines Hafenbaus in der Zeit vor 1895 5

2. Handelsentwicklung und Hafenausbau zur Zeit der japanischen Herrschaft (1895 - 1945) 23

Zweiter Teil

DIE SITUATION AUF TAIWAN NACH ENTLASSUNG DER INSEL AUS DEM KOLONIALSTATUS (1945) UND NACH ÜBERSIEDELUNG DER REGIERUNG CHIANG KAI-SHEKS (1949) 33

1. Kriegseinwirkungen 33

2. Funktionale Wandlungen Taiwans nach 1945 36

a) Die Wandlung vom kolonialen Ergänzungsraum zum Kernraum der Republik China 38

b) Taiwan als Auffanggebiet für Festlandsflüchtlinge: Veränderung der Bevölkerungszahl und -struktur 46

c) Die militärische Funktion Taiwans: die Insel im Brennpunkt des Interesses von Nationalchinesen und Amerikanern 53

d) Die Modellstaatidee: Versuch der Realisierung der San-Min Chu-I auf Taiwan 57

Dritter Teil

STAATLICHE MAßNAHMEN AUF DEM GEBIET DES PRIMÄREN UND SEKUNDÄREN SEKTORS UND DEREN ZUSAMMENHANG MIT DER ENTWICKLUNG DER HANDELSHÄFEN 63

1. Notwendigkeit und Formen staatlichen Eingreifens und Gestaltens 64

Seite

2. Staatliche Potenzen 7o

3. Standorterwägungen 92

a) reale Standortgunst: Nutzung natürlicher und entwicklungsbedingter Vorzüge 92

b) Die rein politisch begründete Standortgunst 121

4. Formen staatlicher Hafenregiongestaltung in Planung und Projektrealisierung 125

a) Die staatliche Teilhabe an der Belebung der Wirtschaft: Kooperation zwischen Staat und in- und ausländischer Wirtschaft 125

b) Die Export Processing Zones und die Industrial Estates als Sonderformen staatlicher Wirtschaftsförderung 167

5. Lageorientierung der Handelshäfen am nationalen Gesamtverkehrsnetz unter besonderer Berücksichtigung der Nord-Süd Verkehrsspannung Taipei/Keelung - Kaohsiung 2o6

6. Lageausrichtung der taiwanesischen Handelshäfen am internationalen Verkehrsnetz 228

Vierter Teil

DIE HANDELSHÄFEN IM EINZELNEN 233

1. Der Hafen von Keelung 235

a) Die naturbedingten Gegebenheiten 235

b) Die Physiognomie des Hafens 238

c) Die Verknüpfung von Hafen und umliegendem Raum 251

d) Die Stellung des Hafens im Landesganzen 267

e) Die Handelsorientierung Keelungs in der Gegenwart 285

f) Die Güterstruktur der Importe und Exporte Keelungs 29o

2. Der Hafen von Kaohsiung 293

a) Die naturbedingten Gegebenheiten 293

b) Die Physiognomie des Hafens 294

c) Die Verknüpfung von Hafen und umliegendem Raum 3o2

d) Die Stellung des Hafens im Landesganzen 316

	Seite
e) Die Handelsorientierung Kaohsiungs in der Gegenwart	322
f) Die Güterstruktur der Importe und Exporte Kaohsiungs	326
3. Der Hafen von Hualien	329
a) Die naturbedingten Gegebenheiten	329
b) Die Physiognomie des Hafens	329
c) Die Verknüpfung von Hafen und umliegendem Raum	331
d) Die Stellung des Hafens im Landesganzen	333
e) Die Güterstruktur der Importe und Exporte Hualiens	337
4. Der Hafen von Taichung	339
a) Die naturbedingten Gegebenheiten	339
b) Die Verknüpfung von Hafen und umliegendem Raum	34o
c) Die Physiognomie des Hafens	343
5. Der Hafen von Suao	353
a) Die naturbedingten Gegebenheiten	353
b) Die Verknüpfung von Hafen und umliegendem Raum	354
c) Die Physiognomie des Hafenraumes	355
d) Die Handelsorientierung Suaos	36o
Ergebnisse der Untersuchung	361
Tabellenanhang	371
Literaturverzeichnis	381
Verzeichnis der Karten	39o
Bildanhang	392
Erklärung	4o6

Verzeichnis der Tabellen, Abbildungen und Karten

Seite

Tab. 1
Prozentualer Wertanteil der Häfen Keelung, Tamshui, Kaohsiung, Anping und andere am Gesamtwert des Taiwanhandels für Zeitabschnitte während der Kolonialzeit 31

Tab. 2
Prozentualer Wertanteil der Häfen Keelung, Tamshui, Kaohsiung, Anping und andere am Wert der Taiwanimporte für Zeitabschnitte während der Kolonialzeit 32

Tab. 3
Prozentualer Wertanteil der Häfen Keelung, Tamshui, Kaohsiung, Anping und andere am Wert der Taiwanexporte für Zeitabschnitte während der Kolonialzeit 32

Tab. 4
Der Handel Taiwans in den Jahren 1947-1948 43

Tab. 5
Zuwachsraten der Bevölkerung Taiwans 51

Tab. 6
Das Maß der Beanspruchung der landwirtschaftlichen Nutz-fläche als Folge der Bevölkerungszunahme, 1946-1951-1956 52

Tab. 7
Auslandsinvestitionstätigkeit in der Republik China: 1952-1978 84

Tab. 8
Die Bevölkerungsdichte in den einzelnen Verwaltungsbezirken (Hsien), Stand: Dez. 1976 1oo

Tab. 9
Anteil der potentiell Arbeitsfähigen in den einzelnen Verwaltungsbezirken an der Gesamtzahl der potentiell Arbeitsfähigen, Stand: Dez. 1976 1o1

Tab. 1o
Zuckerproduktion 1970 (t) nach Hsiens und %-Anteil der einzelnen Hsiens an der Gesamtproduktion 112

Tab. 11
Die Stellung Taiwans als Zuckerexporteur 1960 115

Seite

Tab. 12

Gesamtmenge der in Keelung, Kaohsiung und Hualien umgeschlagenen Waren (Mio. t), 1953 - 1973 123

Tab. 13

Die Liste der chinesischen Reedereien umfaßt im einzelnen (Stand: Dez. 1976) 135

Tab. 14

Die Handelsflotte Taiwans, 1952-1978 141

Tab. 15

Anteil einzelner Reedereien am Gesamtgütertransport auf Schiffen unter chinesischer Flagge, 1952-1977 (in t) (in Auswahljahren) 144

Tab. 16

Energieverbrauch in Taiwan (Mio. Kwh), 1952-1978 148

Tab. 17

Die Entwicklung der Energiegewinnung z. Zt. der japanischen Herrschaft (Auswahljahre: 1926-1941) 150

Tab. 18

Zahl der Kraftwerke, Energiekapazität und erzeugte Energie in Taiwan, 1952-1978 152

Tab. 19

Energiereserven für die Hydroelektrizitätsgewinnung auf Taiwan (1961) 156

Tab. 20

Die EPZs im Überblick 195

Tab. 21

Anteil einzelner Häfen Taiwans am Gesamtwert der exportierten und importierten Güter (%), 1897-1900 208

Tab. 22

Anteil einzelner Häfen Taiwans am Gesamtwert der exportierten und importierten Güter (%), 1901-1908 209

Tab. 23

Das Taiwanesische Eisenbahnnetz (Stand: Dezember 1976) 210

Tab. 24

Umschlag einzelner Häfen im Küstenschiffahrtsverkehr 197[illegible] (t) 225

Tab. 25

Handelsvolumen auf wesentlichen Schiffahrtsrouten 1976 (t) 231

Seite

Tab. 26
Verladevorrichtungen im Hafen von Keelung, 1958 - 1966 - 1970 240

Tab. 27
Gelagerte Frachtmenge (1 000 t) in den Häfen Keelung, Kaohsiung und Hualien und die durchschnittliche Lagerungszeit (Tage) der Frachtmengeneinheit (t) für den Zeitraum 1952-1978 244

Tab. 28
Die Bevölkerungsentwicklung Keelungs, 1896 -1977 262

Tab. 29
Entwicklung der Einwohnerzahl und der Bevölkerungsdichte in den Stadtbezirken von Keelung, 1957 und 1977 264

Tab. 30
Prozentualer Wertanteil einzelner Häfen am Gesamthandel, Gesamtexport und -import Taiwans, 1970-1977 276

Tab. 31
Exportorientierung Keelungs nach Einzelländern (Export Keelung = 100 %), 1970-1977 (in %) 289

Tab. 32
Importorientierung Keelungs nach Einzelländern (Import Keelung = 100 %), 1970-1977 (in %) 290

Tab. 33
Verladevorrichtungen im Hafen von Kaohsiung, 1963 - 1966 - 1970 - 1975 297

Tab. 34
Containerverkehr für den Hafen von Kaohsiung, 1970 - Juli 1979 300

Tab. 35
Exportorientierung Kaohsiungs nach Einzelländern (Export Kaohsiung = 100 %), 1970-1977 (in %) 325

Tab. 36
Importorientierung Kaohsiungs nach Einzelländern (Import Kaohsiung = 100 %), 1970-1977 (in %) 325

	Seite
Abb. 1 Festlandsflüchtlinge (Zivilanteil), 1945-1956	47
Abb. 2 Anteil der Zivilflüchtlinge an der jährlichen Gesamtbevölkerungszunahme Taiwans, 1947-1956	49
Abb. 3 Anteil von Vollbesitzern, Teilpächtern und Pächtern an der Gesamtzahl der Bauern (1949, 1970)	66
Abb. 4 ha-Erträge bei Naßreis und jeweiliger Gewinnanteil des den Boden bewirtschaftenden Bauern (in kg und %): 1948, 1952, 1959, 1968, 1970	67
Abb. 5 Anteil staatseigener und privatwirtschaftlich betriebener Unternehmen an der gesamtindustriellen Wertschöpfung (1952, 1970)	7o
Abb. 6 Umfang und Klassifizierung der USA-Hilfen an Taiwan für den Zeitraum 1951-1968 (Mio. US $)	74
Abb. 7 Ausgezahlte projektgebundene Hilfen der USA nach Wirtschaftsbereichen (1 000 US $)	76
Abb. 8 Die taiwanesische Handelsflotte 1957: Verteilung der Schiffe und der Tonnage	142
Abb. 9 Die taiwanesische Handelsflotte 1974: Verteilung der Schiffe und der Tonnage	143
Abb. 10 Prozentanteil chinesischer und nicht-chinesischer Schiffe an der Abwicklung des Taiwanhandels, 1952-1974 (in Auswahljahren)	146
Abb. 11 Anteil einzelner Routen an der Gesamtzahl der Fahrten sowie Anteil dieser Routen am Gesamthandelsvolumen (1974)	232
Abb. 12 Umschlagvolumen in den Einzelhäfen Taiwans, 1952-1978 (in Mio. t)	278

	Seite
Abb. 13 Umschlagvolumen im Außenhandel in den Einzelhäfen Taiwans, 1964 - 1978 (in Mio. t)	279
Abb. 14 Durchschnittliche Größe der die Häfen Keelung, Kaohsiung und Hualien anlaufenden Schiffe für die Jahre 1952-1978 (in BRT)	282
Abb. 15 Zahl der die Häfen Keelung, Kaohsiung und Hualien anlaufenden Schiffe, 1952-1978	284
Abb. 16 Keelung - Exportwertanteil einzelner Länder am Gesamtexportwert, 1970-1976 (in %)	287
Abb. 17 Keelung - Importwertanteil einzelner Länder am Gesamtimportwert, 1970-1976 (in %)	288
Abb. 18 Exportanteil einzelner Handelsgüter für den Hafen Keelung (Keelung-Export: = 100 %), 1961-1977	291
Abb. 19 Importanteil einzelner Handelsgüter für den Hafen Keelung (Keelung-Import: = 100 %), 1961-1977	292
Abb. 20 Kaohsiung - Exportwertanteil einzelner Länder am Gesamtexportwert, 1970-1976 (in %)	323
Abb. 21 Kaohsiung - Importwertanteil einzelner Länder am Gesamtimportwert, 1970-1976 (in %)	324
Abb. 22 Exportanteil einzelner Handelsgüter für den Hafen Kaohsiung (Kaohsiung-Export: = 100 %), 1952-1977	327
Abb. 23 Importanteil einzelner Handelsgüter für den Hafen Kaohsiung (Kaohsiung-Import: = 100 %), 1952-1977	328
Abb. 24 Exportanteil einzelner Handelsgüter für den Hafen Hualien (Hualien-Export: = 100 %), 1952-1977	337
Abb. 25 Importanteil einzelner Handelsgüter für den Hafen Hualien (Hualien-Import: = 100 %), 1952-1977	338

	Seite
Karte I Der Hafen von Keelung um 1885	28
Karte II Bevölkerungsdichte (E/qkm)	98
Karte III Dichtezentren	99
Karte IV Naturräumliche Gliederung Taiwans	1o6
Karte V Agrarräumliche Gliederung Taiwans	1o7
Karte VI Verteilung der Industriebetriebe, 1970	1o8
Karte VII Verteilung der industriewirtschaftlich genutzten Flächen, 1970	1o9
Karte VIII Lage und Tageskapazität der Zuckermühlen sowie weitere zur TSC gehörige Einrichtungen	114
Karte IX Standorte der Energieerzeugung (1973)	163
Karte X Verteilung der Industrial Estates (1978)	178
Karte XI Kaohsiung Export Processing Zone - Nutzungsplan	198
Karte XII Nantzu - Situationsskizze	2o1
Karte XIII Nantzu Export Processing Zone - Nutzungsplan	2o3
Karte XIV Tantzu Export Processing Zone - Nutzungsplan	2o5
Karte XV Verlauf der in Betrieb befindlichen Eisenbahn-strecken	212
Karte XVI Highway-System (1968)	217
Karte XVII Verkehrsdichte (1968)	221

Seite

Karte XVIII
Keelung - Orographische Verhältnisse und Wohnbebauung im unmittelbaren Hafenraum 236

Karte XIX
Der Hafen von Keelung 243

Karte XX
Taiwan: Metropolitan and Urban Areas (1972) 254

Karte XXI
Taiwan: Metropolitan Regions (1979) 256

Karte XXII
Die Stadtbezirke von Keelung 261

Karte XXIII
Keelung: Räumliche Verteilung der dominanten Nutzungsformen im hafennahen Bereich (1953) 266

Karte XXIV
Der Hafen von Kaohsiung 299

Karte XXV
Kaohsiung: Administrative Gliederung 315

Karte XXVI
Der Hafen von Hualien 33o

Karte XXVII
Verkehrsnetz im Umkreis des Hafens von Taichung 345

Karte XXVIII
Taichung: Orographische Verhältnisse innerhalb des Stadtgebietes 35o

Karte XXIX
Taichung - Stadtentwicklung 351

Karte XXX
Der Hafen von Taichung 352

Karte XXXI
Der Hafen von Suao 359

Verzeichnis der Bilder

		Seite
Bild 1:	Kaohsiung Shipyard: Baudock	128
Bild 2:	Kaohsiung Shipyard: Lagerfläche für Halbfertigwaren (bes. Stahl)	129
Bild 3:	Keelung: Blick auf den Innenhafen; im Vordergrund die Kaiplätze E15 - E18	235
Bild 4:	Keelung: Der Innenhafen und der sich unmittelbar anschließende Jenai-Stadtbezirk	235
Bild 5:	Keelung: Intensive Wohnbebauung an den Hängen im Bereich des Innenhafens	235
Bild 6:	Keelung: Intensive Wohnbebauung an den Hängen im Bereich des Innenhafens	235
Bild 7:	Keelung: Container-Verladestelle im Bereich der Anlegeplätze W22 - W26	25o
Bild 8:	Kaohsiung: Typischer Gebäudebestand und typisches Nutzungsbild im Westteil des Yanchen-Stadtbezirks	3o7
Bild 9:	Kaohsiung: Zum Stahlwerk gehöriger Wohnblock	3o9
Bild 10:	Kaohsiung: Im Bau befindliches Stahlwerk	3o9
Bild 11:	Kaohsiung: im Bau befindliches Stahlwerk	3o9
Bild 12:	Kaohsiung: Wohnbebauung im Siedlungsrandbereich der Stadt	3o9
Bild 13:	Kaohsiung: Yanchen-Stadtbezirk (Ostteil), Ta-Yung Rd., Blickrichtung: Stadtzentrum	31o
Bild 14:	Kaohsiung: Yanchen-Stadtbezirk (Ostteil), Ta-Yung Rd., Blickrichtung: dem Stadtzentrum entgegengesetzt	31o
Bild 15:	Kaohsiung: Yanchen-Stadtbezirk (Westteil), Blickrichtung: Hafen (aufgenommen vom Long Life Mountain)	31o
Bild 16:	Kaohsiung: Yanchen-Stadtbezirk (Westteil), Blickrichtung: Long Life Mountain	31o

	Seite
Bild 17: Kaohsiung: Yanchen-Stadtbezirk (Westteil), Hinterhofbebauung zwischen der 4th Chien Kuo Rd. und der Hsin Hsing Street	311
Bild 18: Kaohsiung: Yanchen-Stadtbezirk (Ostteil), Stadtzentrum ("Roundabout")	311
Bild 19: Kaohsiung Hafen: 1976 fertiggestellter Getreidesilo	296
Bild 20: Hualien: Aufnahme vom Hafengelände mit Blick auf die Stadt und die Ostabdachung des Zentralgebirges	331
Bild 21: Hualien: Aufnahme vom Hafengelände mit Blick auf das Gebäude der Hafenverwaltung und umliegende Bebauung	331
Bild 22: Hualien Hafen: Ausbauarbeiten binnenlandwärts	335
Bild 23: Hualien Hafen: Ausbauarbeiten binnenlandwärts	335
Bild 24: Hualien Hafen: Verbreiterung der Hafeneinfahrt	336
Bild 25: Taichung Hafen: Austiefungsarbeiten im Bereich des Handelshafens	346
Bild 26: Taichung Hafen: North Outer Breakwater	347
Bild 27: Taichung Hafen: North Outer Breakwater	347
Bild 28: Taichung Hafen: Im Bau befindliches Lagerhaus	348
Bild 29: Suao: Blick auf die in der ersten Bauphase fertiggestellten Kaiplätze 8-12; im Hintergrund (links) Teile des städtischen Ursprungsgebietes	353
Bild 30: Suao: Materialtransport aus dem angrenzenden Gebirge	355
Bild 31: Suao: Materialtransport aus dem angrenzenden Gebirge	355
Bild 32: Suao: Im Bau befindliche Kaiplätze (erste Bauphase)	356
Bild 33: Suao: Schwimmdock	357

EINLEITUNG

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um einen Beitrag zur Politischen Geographie der Inselprovinz Taiwan. Verf. folgt der staatengeographischen Konzeption von Martin Schwind, der in seiner Allgemeinen Staatengeographie[1] die Aufgaben der Staatengeographie wie folgt umreißt:[2]

a) Zum ersten geht es um die Klärung dessen, was sich als geographische Umwelt des Staates anbietet.

b) Zum zweiten ist festzustellen, über welche Kräfte und Organisationen der Staat verfügt, mit denen er Einfluß auf die geographische Umwelt auszuüben vermag.

c) Zum dritten ist zu erforschen, in welcher Weise sich die vom Staat gegebenen Antworten auf die Herausforderungen der geographischen Umwelt landschaftlich, physiognomisch und funktional ausgewirkt haben.

Eine so ausgerichtete Geographie der Staaten betont den naturgeographischen Befund und das geschichtlich Überkommene im Sinne bereits erteilter Antworten als Herausforderungen an den Staat. Sie betrachtet den Staat unter der Fragestellung, über welche Voraussetzungen er verfügt, um zur kulturlandschaftlichen Gestaltung beitragen zu können. - Ihre vorrangigste Aufgabe aber sieht sie darin, zu ermessen, welche Teilhabe der Staat an der Kulturlandschaftsgestaltung hat. Hierbei klingt sicherlich etwas von dem Verständnis von Kulturlandschaft an, das der Verf. der Allgemeinen Staatengeographie in anderem Zusammenhang näher ausgeführt hat.[3]

---

[1] Martin Schwind, Allgemeine Staatengeographie (Berlin: de Gruyter, 1972).

[2] Ib., S. 4.

[3] Vgl. hierzu: Martin Schwind, "Sinn und Ausdruck der Landschaft", Studium Generale, 3. Jg., 1950, S. 196 - 201. Dort heißt es: Die Kultur-Landschaft ist sinngeladen, ist Werk des Menschen im Rahmen dessen, was die Natur erlaubt. Sie ist die gewaltigste Objektivation des Geistes und offenbart deshalb auch die geistige Form ihrer Schöpfer. Sie ist jedem anderen Werk des Menschen vergleichbar, aber doch viel komplexer.
Vgl. auch M. Schwind, Kulturlandschaft als objektivierter Geist, 1952.

Aus dieser Aufgabenstellung einer Staatengeographie sind die Anforderungen abzuleiten, die an eine Untersuchung zu stellen sind, die die staatliche Teilhabe an der Gestaltung eines Teils des Staatsraums - der Häfen - zum Gegenstand hat. - Da also nicht die kulturlandschaftliche Überformung des gesamten Hoheitsgebiets zu behandeln ist, stellt sich die Frage nach der Notwendigkeit und Möglichkeit der Grenzziehung für den Untersuchungsraum "Hafen".

Untersuchungsgegenstand können nicht nur der Hafen als Stätte des Güterumschlags und die dazu erforderlichen Einrichtungen sein. Die räumliche Begrenzung der Administrativgrenze der jeweiligen Hafenstadt zu entlehnen, wäre nur mit dem Standpunkt zu rechtfertigen, der Einzugsbereich eines Hafens fände an der Stadtgrenze sein Ende. Bedenkt man, daß Export- und Importvolumen eines Hafens nicht ausschließlich am Produktions- und Konsumvolumen der Verwaltungseinheit "Stadt" ausgerichtet sind, zu der der Hafen gehört, berücksichtigt man, daß z.B. der Hafen mit seinem Arbeitsplatzpotential eine Pendlerbewegung in Gang setzt, die sich ihre räumliche Dimension nicht durch Verwaltungsgrenzen vorschreiben läßt, so wird deutlich, daß auch ein so begrenzter Raum der funktionalen Zuordnung von Warenumschlagstätte (Hafen) und Einzugsgebiet nicht gerecht wird. - (1) Als maritimer Staat ergibt sich für Taiwan die Notwendigkeit, dem Güteraustausch auf dem Seeweg eine vorrangige Bedeutung beizumessen; (2) die Konfliktsituation, die in der ideologischen und militärischen Konfrontation mit dem Festland begründet liegt, sowie die Vorstellung von der Rückkehr auf das Festland, bestimmen das staatliche Tun in Hinblick auf diejenigen Industrien/ Einzelprojekte, denen im Falle defensiver oder offensiver Maßnahmen eine Schlüsselstellung zufällt (u.a. metallurgi-

sche Basis, Schiffbau, Energiewirtschaft); (3) die Idee des Modellstaates: die Republik China auf Taiwan versteht sich als Musterprovinz. Was auf Taiwan geleistet wurde und geleistet wird, gilt es nach Rückgewinnung des Festlandes ebendort mit gleicher Intensität zu verwirklichen. Alles staatliche Tun ist ausgerichtet an der Staatslehre Sun Yat-sens, wofür die "San Min Chu I" die kürzeste Formel ist. - Gemäß dieser Idee zu handeln bedeutet aber auch, die Überlegenheit des von der Nationalregierung beschrittenen Weges gegenüber dem Weg, der auf dem Festland beschritten wird, zu beweisen. - Die Leistungsfähigkeit dieser Staatsidee ist aber nicht nur durch nach innen (z.B. Bodenreform), sondern auch durch nach außen (u.a. Regelungen bezüglich der Auslandsinvestitionen, Export Processing Zones) gerichtete Maßnahmen unter Beweis zu stellen.

Bedenkt man die hier genannten Gesichtspunkte in ihrer vollen Tragweite und berücksichtigt man überdies, daß Taiwan bei einer Staatsfläche, die der der Niederlande entspricht (ca. 36 000 qkm), nur über ca. 30 % dieser Fläche als potentiell nutzbares Areal verfügt, so wird deutlich, daß im Grunde der ganze nutzbare Staatsraum als Aktivraum in bezug auf die Häfen zu verstehen ist. - Davon bleibt allerdings die Bildung von Zuordnungsräumen für die einzelnen Handelshäfen etwa unter Berücksichtigung orographisch-, topographisch- oder entwicklungsbedingter Grenzen unberührt.

Diese Überlegung hat dazu geführt, nicht nur den hafenunmittelbaren Raum unter Beachtung des oben skizzierten staatengeographischen Ansatzes zum Gegenstand der Untersuchung zu machen, sondern auch staatliches Tun generell einzubeziehen, sofern es aus objektiver oder staatlich-subjektiver Sicht als mittelbar hafenbezogen zu verstehen ist. - Aus dieser Sicht ergibt sich dann auch die Auswahl der Beispiele.

Im Mittelpunkt der Untersuchungen stehen die drei zur Zeit vorrangig den internationalen Güteraustausch abwickelnden Häfen von Kaohsiung, Keelung und Hualien, fernerhin die im Bau befindlichen Häfen von Taichung und Suao, denen nach Fertigstellung ebenfalls der Status eines Außenhandelshafens zugewiesen werden soll.

Inwieweit die seit 1911 existente Republik China als staatliche Potenz das Hafenbild und die Hafenfunktion im einzelnen beeinflußt hat und wie sie zur infrastrukturellen Gestaltung des Hafenraumes beizutragen vermochte, gilt es in dieser Arbeit zu ermitteln.

Die Möglichkeit gestaltender Einflußnahme ist der Republik China erst seit 1945 gegeben. Bis zu diesem Jahre war Taiwan aufgrund des Vertrages von Shimonoseki (1895) japanische Besitzung.

Im einleitenden ersten Teil der Untersuchung geht es deshalb darum, Entwicklungsgrad und Entwicklungsphasen des Hafenbaus in der Zeit von der frühesten Kolonisation bis zum Ende des japanischen Besitzanspruches auf Taiwan zu verfolgen. - Der zweite Teil stellt eine auf die Jahre 1945 und 1949 bezogene Situationsanalyse dar. Er zeigt die politisch-geographisch relevanten Konsequenzen auf, wie sie sich aus dem zweimaligen Wandel des politischen Status der Insel innerhalb weniger Jahre ergaben. - Der dritte Teil behandelt die Notwendigkeit und die Möglichkeiten staatlich raumwirksamer Tätigkeit, deren generelle Zielsetzung in Hinblick auf die Häfen und das umliegende Raumpotential und die faktische raumwirksame Tätigkeit. - Einzelhafenbezogene Untersuchungen beschließen die Arbeit.

Erster Teil

DIE HÄFEN TAIWANS IN IHRER ENTWICKLUNG BIS 1945

1. Siedlungstätigkeit, Handelsaktivität und erste Ansätze eines Hafenbaus in der Zeit vor 1895

Erst als die europäischen Kolonial- und Handelsmächte Taiwan in ihr Interessenfeld einbezogen, trat die Insel aus ihrer bis dahin fast vollständigen Isolation heraus; Portugiesen, Niederländer und Spanier waren es, die als erste die zentrale Lage der Insel im Seeverkehr zwischen China und Südostasien erkannten und daher bemüht waren, sich Taiwan als Stützpunkt in ihrem Ostasienhandel zu sichern.[1] Der Beginn einer planmäßigen Anlage und eines systematischen Ausbaus von Warenumschlagplätzen läßt sich mit der Landnahme des zentralen Teiles der südwestlichen Alluvialebene durch die Niederländer im Jahre 1624 festlegen. Sie schufen in der Zeit ihrer Herrschaft im Bereich des heutigen Anping, das an der Öffnung einer großen Lagune zum offenen Meer gelegen ist, einen zentralen Hafen, dessen ungehinderte Befahrung sie durch die Anlage von Fort Zeelandia (1630) zu sichern wußten.[2] - Das Interesse der Niederländer an Taiwan war im wesentlichen wirtschaftlich bestimmt. Die Schiffe der "Dutch East Indian Company" liefen während der niederländischen Herrschaft über Südwest-Taiwan (1624-1662) regelmäßig Anping an.

Als rivalisierender Gegenpol zum niederländischen Besitz um Anping und das Administrativzentrum Tainan im Südwesten der Insel bildete sich etwa zur gleichen Zeit das spanische Herrschaftsgebiet um Tamshui mit Fort San Domingo und Keelung mit Fort San Salvador im Norden Taiwans heraus.[3]

---

[1] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taipei, 1968), S. 5 f., 54.
Cheng-Siang Chen, Taiwan (Taipei, 1963), S. 46 f.

[2] Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taiwan, 1958), S. 16.

[3] Ib., S. 15 f.

Aus der unvermeidlichen militärischen Konfrontation gingen die Niederländer im Jahre 1641 als Sieger hervor und vertrieben die Spanier nach 15 Jahren Herrschaft über Nord-Taiwan von der Insel.

Die Herrschaft der Niederländer über Taiwan muß in engem Zusammenhang mit den politischen Vorgängen auf dem chinesischen Festland zu Ende der Ming-Dynastie gesehen werden. - Die Sicherung der Nordgrenzen des Kernreiches war ein ständiges Problem. Räuberische Übergriffe nomadisierender Volksstämme auf die seßhaften Bauern der Nordprovinzen konnten durch die kaiserlichen Garnisonen nur schwer unterbunden werden.[1] Mehrmalige Mißernten in den 20er und 30er Jahren des 17. Jahrhunderts erschwerten die Situation der Bauern zusätzlich. U.a. trugen diese Gegebenheiten zur Schwächung der Ming-Autorität im Norden des Reiches bei. Wie sehr diese bereits untergraben war, zeigt sich daran, daß der Mongoleneinfall des Jahres 1643 nur mit Hilfe der Mandschu abgewehrt werden konnte, die sich ihrerseits im chinesischen Reichsgebiet festsetzen und binnen kürzester Zeit eine vollständige Kontrolle über das Territorium des Ming-Reiches erwarben. Lediglich die Küstenprovinzen Fukien und Kwangtung konnten dem Herrschaftsgebiet nicht einverleibt werden.[2] - Erst 1663 ging mit dem Verlust von Amoy die letzte Bastion des Ming-Reiches auf dem Festland verloren.[3]

Entscheidenden Anteil an der Bewahrung eines Restreiches der Ming hatte Cheng Cheng-Kung (Koxinga), dem nach der Gefangennahme seines Vaters (1646) vom in Foochow residierenden Ming-Kaiser der Oberbefehl über die Flotte übertragen wurde. Zusammen mit den von ihm befehligten Freibeutern verfügte Cheng Cheng-Kung über ein Machtinstrument, das ihm die Kontrolle über weite Teile des Süd- und Ostchinesischen Meeres sowie der Taiwan-Straße sicherte.[4]

---

[1] H. Franke (u.a.), Das chinesische Kaiserreich (Frankfurt, 1968), S. 257 ff.

[2] I.G. Edmonds, Taiwan - the other China (New York, 1971), S. 29, passim.

[3] R. Croizier, Koxinga and Chinese Nationalism (Cambridge, Mass., 1977), S. 16.

[4] I.G. Edmonds, Taiwan - the other China (New York, 1971), passim.

In einem zwölf Jahre währenden wechselvollen Kampf gegen die Mandschu gelang es ihm, zeitweise bis zum unteren Yangtse vorzudringen und Gebiete weit nördlich der Provinzen Fukien und Kwangtung dem verbliebenen Ming-Reich einzugliedern. Andererseits umfaßte das Herrschaftsgebiet zeitweilig nicht mehr als die Städte Amoy und Foochow mit ihrem unmittelbaren Umland. - Wie hartnäckig der Widerstand des Restreiches der Ming war, läßt sich daran ermessen, daß zur endgültigen Unterwerfung Cheng Cheng-Kungs 1660 ein Edikt erlassen wurde, das verfügte, daß alle Küstensiedlungen auf einer Breite von 15 Meilen landeinwärts bis hinauf zur Shantung-Halbinsel unter Androhung der Todesstrafe unverzüglich zu räumen seien.[1] Es entstand so ein Streifen öden Landes, durchsetzt mit Kontrollposten, das, bevor diese Verordnung erlassen wurde, entscheidend zur Versorgung der zeitweise mehr als 100 000 Mann umfassenden Seestreitmacht Cheng Cheng-Kungs beigetragen hatte. Die so immer prekärer werdende Versorgungssituation veranlaßte Cheng Cheng-Kung 1661, mit der Mehrzahl seiner Anhänger nach Taiwan überzusiedeln. Als einzige Stadt im Herrschaftsbereich der Ming auf des Festland verblieb Amoy; Cheng Cheng-Kung beauftragte seinen Sohn Cheng Chung mit der Verteidigung dieser Festung.[2]
Wie Cheng Cheng-Kung gelang es auch seinem Sohn Cheng Chung aufgrund der Überlegenheit zur See, die Taiwan-Straße zu kontrollieren und jeden Angriff der Mandschu auf diesen wichtigen Seeweg und auf Taiwan abzuwehren.
Indes wurde das von Cheng Cheng-Kung angestrebte Ziel, die Wiederherstellung der Ming-Herrschaft, auch von seinem Sohn nicht erreicht. - Streitigkeiten um den Führungsanspruch nach Cheng Chungs Tod (1682) führten dazu, daß die Mandschu 1683 Taiwan als Präfektur der Provinz Fukien dem chinesischen Reich eingliedern konnten.

---

[1] W.G. Goddard, The Makers of Taiwan (Taipei, o.J.), S. 32. I.G. Edmonds, Taiwan - the other China (New York, 1971), S. 32.

[2] R.C. Croizier, Koxinga and Chinese Nationalism (Cambridge, Mass., 1977), S. 16.

Die Schwächung der Ming-Dynastie in den 20er und 30er Jahren und das spätere Ringen der Ming und der Mandschu um die Vorherrschaft auf dem chinesischen Festland führten dazu, daß Taiwan für lange Zeit außerhalb des unmittelbaren Interessensbereiches dieser rivalisierenden Mächte blieb. Diese Gegebenheiten wußten die Niederländer zu nutzen. Die Handelsoffensive der 1602 gegründeten "Dutch East Indian Company" im gesamten ost- und südostasiatischen Raum führte u.a. zur Besitznahme Süd-Taiwans im Jahre 1624. - Es seien in diesem Zusammenhang nur einige wenige Stationen im Bemühen der Niederländer um Erweiterung ihres Handels ins Gedächtnis gerufen:
1619 begann der Bau der Festung Batavia[1], die zum Ausgangspunkt des niederländischen Kolonialreiches in Südostasien werden sollte; 1622 unternahmen die Niederländer einen allerdings vergeblichen Versuch, die Portugiesen aus Macao zu verdrängen.[2] 1641 wurde ihnen das Recht zugestanden, auf der Insel Dejima in der Bucht von Nagasaki eine Handelsniederlassung zu gründen, die während der Abschließung Japans, der Tokugawa-Zeit, zur alleinigen Kontaktstelle zwischen Japan und dem Ausland wurde.[3] Die machtpolitische Schwächung der Ming-Dynastie sowie die innere Konfliktsituation nach 1644 haben zusammen mit dem von großer Entschlossenheit getragenen Bemühen der Niederländer um Ausweitung der Handelskontakte dazu beigetragen, daß die Niederländer das in bezug auf ihre asiatische Handelsstationen (u.a. Indien, China, Japan, malaiischer Archipel) eine Gelenkstelle einnehmende Taiwan relativ ungestört zu einem Knotenpunkt ihres fernöstlichen Handels ausbauen konnten.

Aus dieser Inbesitznahme durch die Niederländer erwuchsen aber nicht nur Konsequenzen für die wirtschaftliche Nutzung der Insel; es ergaben sich auch siedlungsgeographisch bedeutsame Auswirkungen. So waren die Niederländer nicht gegen eine Besiedelung Taiwans durch Festlandchinesen eingestellt, da sie daraus zwei-

---

[1] H. Goetz, "Südost-Asien: Geschichte und Gegenwart." Informationen zur politischen Bildung, Folge 144 (Bonn, 1971), Karten V, VI, S. 9.

[2] W.G. Goddard, The Makers of Taiwan (Taipei, o.J), S. 12.

[3] G. Haasch, Japan (Berlin, 1973), S. 13.

fachen Nutzen zogen: (1) Da sie selbst nicht in ausreichender Zahl auf Taiwan ansässig waren, sondern dort nur Schutztruppen zur Aufrechterhaltung ihrer Vorherrschaft unterhielten, mußten sie um die Ansiedelung von Bauern bemüht sein, um so die gewünschten Handelsgüter (besonders Zucker) im Überschuß produzieren zu können. Die Eingeborenen kamen hierfür nicht in Betracht; als Jäger, teils nomadisierend, teils seßhaft, verstanden sie die Niederlassung der Niederländer als Eingriff in ihren Lebensraum. Die Abwehr dieser Aboriginalstämme war somit eine ständige Aufgabe der Schutztruppen.[1]
Den Niederländern kam nun zugute, daß gerade zu Beginn ihrer Herrschaftszeit über Taiwan wiederholt Ernteausfälle in Süd-China die Existenzgrundlage der dortigen Bauern bedrohten.[2] Viele dieser Bauern wanderten aus, vor allem zu den Phi lippinen und nach Taiwan.[3] Zu den Auswanderungswilligsten zählten die Hakkas, deren Vorfahren in der Provinz Honan ansässig waren und die als Zugewanderte ein besonders ärmliches Dasein fristeten.[4]
(2) Verschafften die Bauern durch die erzeugten Handelsgüter, die sie zu niedrigen Preisen an die Niederländer zu verkaufen hatten, diesen erhebliche Einkünfte, so wurden sie darüber hinaus noch mit einer hohen Kopfsteuer belegt, so daß den Niederländern aus einer ständig zunehmenden chinesischen Bevölkerung eine zusätzliche Einnahme erwuchs.[5] - So schätzt Takekoshi die Zahl der bis zum Ende der 30er Jahre des 17. Jahrhunderts nach Taiwan übergesiedelten Chinesen auf 20 000 [6], Davidson geht gar von 25 000 aus.[7]
Zum Siedlungsschwerpunkt der Festlandchinesen wurde Südwest-Taiwan. Da sie zumindest eine potentielle Gefahr für die niederländische Fremdherrschaft darstellten, wurden sie im Umkreis von Anping und Tainan angesiedelt. Dieser Siedlungsschwerpunkt er-

---

[1] W.G. Goddard, The Makers of Taiwan (Taipei, o.J.), passim. Chiao-Min Hsieh, Taiwan - Ilha Formosa (London, 1964), S. 142,146. Cheng-Siang Chen, Taiwan (Taipei, 1963), S. 46.

[2] Ib., S. 5.

[3] Ib.

[4] Ib., S. 6 passim.

[5] Cheng-Siang Chen, Taiwan (Taipei, 1963), S. 47.

[6] Ib., S. 9.

[7] Ib.

klärte sich aber nicht nur aus den Sicherheitsüberlegungen, sondern auch aus den günstigen agrarwirtschaftlichen Voraussetzungen dieses Raumes.

Die Besiedlung Taiwans durch Chinesen erfolgte nicht auf staatliches Betreiben, sie verlief aber auch nicht regellos. - Entscheidenden Anteil an der Organisation der Übersiedelung von Chinesen aus den Provinzen Fukien und Kwangtung nach Taiwan hatte Cheng Chih-Lung, der Vater Koxingas, der als Anführer einer stattlichen Freibeuterschar in den 2Oer Jahren des 17. Jahrhunderts die Taiwan-Straße beherrschte und seinen Einfluß selbst bis nach Macao einerseits und Shanghai andererseits geltend machte.[1]

In einem Vertrag zwischen den Niederländern und Cheng Chih-Lung, der als Oberbefehlshaber der kaiserlichen Flotte im Auftrag des Ming-Kaisers handelte, wurde 1634 der ungehinderte Warenaustausch zwischen Taiwan und China vereinbart, wobei grundsätzlich alle taiwanesischen Umschlagplätze einbezogen waren. Allerdings wurde der Vertrag mit der Klausel versehen, daß der Gütertransport ausschließlich auf chinesischen Schiffen zu erfolgen habe.[2] Diese Vereinbarung eröffnete Cheng Chih-Lung die Möglichkeit, Festlandschinesen auch illigal, d.h. ohne daß sie der Besteuerung durch die Niederländer und deren Siedlungspolitik unterlagen, nach Taiwan zu bringen. - So erfolgten z.B. die ersten Einwanderungen nach Mittel-Taiwan in die unmittelbare Umgebung des heutigen Changhwa bereits im Jahre des Vertragsabschlusses.[3] Dabei verfolgte Cheng Chih-Lung das Ziel, ein solches zahlenmäßiges Übergewicht der vom Festland kommenden Chinesen gegenüber den Niederländern zu erzielen, daß von innen heraus, d.h. von Taiwan ausgehend, ein Angriff auf die Herrschaft der Niederländer erfolgen konnte. - Er suchte in diesem Zusammenhang auch das Arrangement mit den Spaniern, die seit 1626 den Norden Taiwans beherrschten. Die Übereinkunft zu einer verstärkten Ansiedelung von Festlandschinesen im Norden Taiwans

---

[1] Ib., S. 2 ff.

[2] I.G. Edmonds, Taiwan - the other China (New York, 1971), S. 30.

[3] W.G. Goddard, The Makers of Taiwan (Taipei, o.J.), S. 114.

etwa seit Ende der 30er Jahre geht auf unterschiedliche Zielvorstellungen der beiden Vertragsparteien zurück. Während die Spanier hofften, auf diese Weise willfährige Untertanen zu gewinnen, die ihnen in der Auseinandersetzung mit den Niederländern beistehen würden, verfolgte Cheng Chih-Lung neben der oben bereits genannten Absicht das langfristige Ziel, außerhalb des Kontrollbereiches der Niederländer eine chinesische Bevölkerung anzusiedeln, denen nach dem Sturz der Fremdherrschaften (Niederländer, Spanier) die Aufgabe zufallen sollte, Taiwan zu einem integrierten Teilraum des chinesischen Reiches zu entwickeln.[1]
Die Verlagerung der illegalen Ansiedelungen in den Norden Taiwans ergab sich aber auch als Notwendigkeit. Die Absichten Cheng Chih-Lungs waren den Niederländern nicht verborgen geblieben, und so versuchten sie, ihre Herrschaft von Anping/Tainan nach Norden auch über Mittel-Taiwan auszudehnen; ein Versuch, der ihnen im Zuge der Konsolidierung ihrer Macht immer besser gelang. Sie legten zahlreiche Forts in Küstennähe an, um so die Ansiedelung von Festlandchinesen wieder verstärkt unter ihre Kontrolle bringen zu können.[2]

Fassen wir zusammen:

Die gemeinsamen Ziele Cheng Chih-Lungs und Cheng Cheng-Kungs, die Rettung der Ming-Dynastie und die Eingliederung Taiwans in ein von den Ming regiertes China, wurden nicht erreicht. Dadurch wird aber ihre Bedeutung für die siedlungsgeschichtliche Entwicklung Taiwans nicht geschmälert. - Bereits vor seiner Ernennung zum Oberbefehlshaber der kaiserlichen Flotte (1628) war Cheng Chih-Lung damit befaßt, Festlandschinesen nach Taiwan zu bringen.[3] Dies waren die ersten nennenswerten Ansiedelungen von Festlandschinesen auf der Insel überhaupt. - Cheng Cheng-Kung

---

[1] Ib., S. 9ff.
[2] Ib., S. 14.
Cheng-Siang Chen, Taiwan (Taipei, 1963), S. 54.
[3] Cheng-Siang Chen, Taiwan (Taipei, 1963), S. 46.

hat diese Siedlungspolitik konsequent fortgesetzt.[1]
Eine hohe Bevölkerungsdichte in den Küstenprovinzen Fukien und Kwangtung und Ernteausfälle in mehrjähriger Folge förderten die Auswanderungswilligkeit der Bevölkerung.[2] Cheng Cheng-Kung war aus zwei Gründen bemüht, den Auswanderungsstrom nach Taiwan zu lenken: (1) Die Provinzen Fukien und Kwangtung waren nach 1644 im Herrschaftsbereich der Ming verblieben; vorübergehende territoriale Verluste des Ming-Restreiches gingen nicht auf innere Unruhen zurück, sondern ergaben sich als Okkupation durch die Mandschu. Von daher war mit einem hohen Maß an Loyalität dieser Auswanderungswilligen gegenüber der Ming-Dynastie durchaus zu rechnen. Diese Einstellung wiederum wollte sich Cheng Cheng-Kung für sein primäres Ziel, die Wiederherstellung der Herrschaft der Ming, zunutze machen. (2) Er sah aber in diesen Auswanderungswilligen nicht nur ein Potential, das beim Versuch der Rückeroberung des Festlandes eingebracht werden konnte, sondern er verfolgte auch das Ziel, durch eine verstärkte Besiedelung Taiwans durch Festlandschinesen die Insel zu einem integrierten Teil Chinas zu machen.[3] Dieses Ziel versuchte er durch eine hohe zahlenmäßige Überlegenheit der Eingewanderten gegenüber der Urbevölkerung und durch eine Ausweitung der agraren Nutzflächen im Sinne einer dauerhaften Inkulturnahme dieser Flächen - im Gegensatz zu den Urbewohnern, bei denen die agrare Nutzungsform des Wanderfeldbaus vorherrschte - zu erreichen.[4] - Für das Jahr 1683, der Übernahme Taiwans durch die Mandschu, wird die chinesische Bevölkerung auf Taiwan bereits auf 350 000 geschätzt, die Größe der landwirtschaftlichen Nutzfläche auf ca. 20 000 ha.[5]
Die beiden soeben skizzierten Zielvorstellungen Cheng Cheng-Kungs standen im Gegensatz zu denen der Niederländer, die ausschließlich kommerziell ausgerichtet gewesen waren. - Aus diesem Gegensatz ergaben sich Konsequenzen für die Ausrichtung der agraren Nutzung der Insel: Während die Niederländer den Anbau

---

[1] W.G. Goddard, The Makers of Taiwan (Taipei, o.J.), S. 27, passim.
I.G. Edmonds, Taiwan - the other China (New York, 1971), S. 32ff., passim.
Cheng-Siang Chen, Taiwan (Taipei, 1963), S. 54.

[2] W.G. Goddard, The Makers of Taiwan (Taipei, o.J.), S.5.

[3] Cheng-Siang Chen, Taiwan (Taipei, 1963), S. 54.

[4] Ib., S. 53.

[5] Ib., S. 47.

von Zuckerrohr besonders gefördert hatten, wurde nach der Vertreibung der Niederländer (1662) der Reisanbau intensiviert, weil fortan das Interesse auf eine ausreichende Eigenversorgung der Bevölkerung gerichtet war.

Die Siedlungspolitik der Mandschu unterschied sich in der Anfangsphase grundsätzlich von der bis 1683 verfolgten Siedlungspolitik. Die Zahl der Einwanderer wurde stark begrenzt und unterlag strengen staatlichen Kontrollen.[2] Erst 1732 wurden die Einwanderungsbeschränkungen für Taiwan gemäßigt; und erst 1760 verfügte die Regierung die endgültige Aufhebung der Einwanderungsbeschränkungen.[3]
Die Literatur nennt keine Gründe für diese Siedlungspolitik. M.E. läßt sie sich damit erklären, daß die Mandschu möglicherweise befürchteten, ein weiterer unkontrollierter Zustrom von Fukien- und Kwangtung-Chinesen könne den Widerstand Taiwans gegen eine Eingliederung in ein von den Mandschu regiertes China verstärken. Erst im Gefühl, auch auf Taiwan die Herrschaft der Mandschu unumstößlich etabliert zu haben, gestatteten sie wieder eine verstärkte Besiedelung Taiwans vom Festland aus.
Bei der räumlichen Akzentuierung der Besiedlung Taiwans unter den Mandschu ist bemerkenswert, daß der Norden der Insel, insbesondere das Taipei-Becken, bevorzugt wurde. So wurde im Jahre 1709 eine erste offizielle Genehmigung für Fukien-Chinesen zur Ansiedlung im Bereich des heutigen Taipei erteilt.[4]
Für die Verlagerung des Siedlungsschwerpunktes nach Norden war entscheidend, daß Anping als führender Hafenstandort zur Zeit der niederländischen Herrschaft zunehmend von Verlandungstendenzen betroffen war und somit die allmählich größer werdenden Schiffe nicht mehr aufnehmen konnte.[5] - Der Tamshui-Fluß im Norden Taiwans war hingegen selbst für die größten Dschunken jener Zeit weit flußaufwärts befahrbar.[6] So entwickelte sich

---

[1] Ib., S. 54.
[2] Ib., S. 48.
[3] Ib.
[4] Cheng-Siang Chen, The City of Taipei, (Taipei, 1956), S. 5.
[5] Ib., S. 64.
[6] Chiao-Min Hsieh, Taiwan - Ilha Formosa, A Geography in Perspective (London, 1964), S. 232.

allmählich in verkehrsgünstiger Lage, im Zentrum des Taipei-Beckens, unweit nördlich der Einmündung des Hsin Tien-Flusses in den Tamshui-Fluß, eine Handelsstation. Dieser Markt, unter dem Namen Meng-chia bekannt, liegt im heutigen Lungshan-Distrikt und stellt das Ursprungsgebiet Taipeis dar.[1] - Ursprünglich tauschten die den Tamshui-Fluß bzw. den Hsin Tien-Fluß abwärts fahrenden Einheimischen mit den in Meng-chia ansässigen Chinesen Güter aus.[2] Diese anfänglich nur lokale Bedeutung überwand Meng-chia im Laufe des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts. Meng-chia wurde Verwaltungszentrum für Nord-Taiwan, Schiffe der kaiserlichen Flotte wurden hier stationiert, und schließlich führte auch ein kaiserlicher Erlaß aus dem Jahre 1788, der Tamshui als Hafen für den Handel der Insel mit dem Festland freigab, dazu, daß der Güteraustausch in Meng-chia belebt wurde und sich hier das wichtigste Handelszentrum Nord-Taiwans entwickelte.[3]
Der wirtschaftliche Aufschwung des Taipei-Beckens hatte zur Folge, daß Nord-Taiwan zum Siedlungsschwerpunkt der chinesischen Bevölkerung wurde. Dies änderte sich auch nicht, als Meng-chia seine überragende Handelsstellung an weiter flußabwärts gelegene Stationen verlor (etwa ab 1850[4]). Diese Verlagerung der Güterumschlagstationen erklärt sich u.a. aus der ab der Mitte des 19. Jahrhunderts stark zunehmenden Verlandung des Tamshui-Flusses. Die erheblichen Untiefen des Flusses hatten zur Folge, daß Meng-chia nicht mehr von den großen Dschunken, die vom Festland kamen, angelaufen werden konnte. Für einige Zeit wurde das flußabwärts nördlich von Meng-chia gelegene Tatao-chen, das mit dem heutigen Taipei-Stadtbezirk Yenping identisch ist,[5] zum wesentlichsten Umschlagplatz für das Taipei-Becken.[6] - Die fortschreitende Verlandung des Tamshui-Flusses sowie die Tonnageentwicklung der Schiffe, führten dazu, daß Stationen am Tamshui-

---

[1] Cheng-Siang Chen, The City of Taipei (Taipei, 1956), S. 5. Map of Taipei Municipality (1:16500).

[2] Cheng-Siang Chen, The City of Taipei (Taipei, 1956), S. 5.

[3] Chiao-Min Hsieh, Taiwan - Ilha Formosa (London, 1964), S. 232.

[4] Ib., S. 233.

[5] Cheng-Siang Chen, The City of Taipei (Taipei, 1956), S. 6. in Verbindung mit: Map of Taipei Municipality (1:16500).

[6] Cheng-Siang Chen, The City of Taipei (Taipei, 1956), S. 7.

Fluß im Verkehr mit dem Festland nicht mehr direkt angelaufen werden konnten. Es ergab sich somit die Notwendigkeit, die Umschlagstationen direkt an die Küste zu verlegen. - Tamshui als Flußmündungshafen stellt somit das letzte Stadium in der flußabwärts gerichteten Verlagerung der Güterumschlagstationen am Tamshui-Fluß dar.

Mit der Verlagerung der Umschlagstätten an die Küste gewann auch Keelung als Handelsplatz an Bedeutung. Tamshui aber blieb bis in das späte 19. Jahrhundert hinein der dominierende Hafen Nord-Taiwans[1], denn der Tamshui-Fluß bot die Möglichkeit, den Transport im Binnenland zu übernehmen, wobei allerdings aufgrund der Seichtheit des Flusses ein Umladen in Tamshui selbst in Kauf genommen werden mußte.[2]

Über einen solchen natürlichen Transportanschluß verfügt der Hafen von Keelung nicht. Der Keelung-Fluß steht nicht mit dem Hafen in Verbindung; er verläuft in einiger Entfernung südlich vom Hafen.[3] Daher kam dem Keelung-Fluß nur eine untergeordnete Bedeutung als Transportweg zu, da - im Falle des Imports - vom Hafen Keelung ein Landtransport über mehrere Kilometer erforderlich war, um dann in der Nähe von Patu[4] die Waren erneut umzuladen und dann auf dem Keelung-Fluß flußabwärts nach Taipei zu transportieren.[5] - Darüber hinaus wirkte sich erschwerend aus, daß der Keelung-Fluß wesentlich wasserärmer und auch unregelmäßiger in seiner Wasserführung ist als der Tamshui-Fluß.[6] - Erst die Vollendung der Eisenbahnstrecke Taipei-Keelung (1891)[7] konnte diesen Nachteil Keelungs kompensieren und Keelung zu einem echten Konkurrenzhafen für Tamshui machen. Daß Keelung zu Beginn des 20. Jahrhunderts Tamshui weit überflügelte[8], ging indes darauf zurück, daß der Tamshui-Fluß im Bereich seiner Mündung immer seichter wurde und bald nicht mehr von großen Schiffen

---

[1] Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taipei, 1958), S.2ff.

[2] Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Taipei, o.J.), S.1.

[3] Vgl.: Chang Chi-Yun, National Atlas of China, I (Taiwan) (Taiwan, 1967), B25-B26.

[4] Ib.

[5] Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Keelung, 1970), S. 2.

[6] Cheng-Siang Chen, Taiwan (Taipei, 1963), S. 153, passim.

[7] Ib., S. 565.

[8] Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taipei, 1958), S. 2.

erreicht werden konnte. Der Tamshui-Fluß selbst erwies sich aufgrund seiner geringen Tiefe als immer weniger konkurrenzfähig zur Eisenbahnverbindung Taipei-Keelung. - Der Bau der Eisenbahnstrecke Taipei-Tamshui (1900-1901)[1] ist als Versuch zu werten, die Konkurrenzfähigkeit Tamshuis im Wettbewerb mit Keelung zu stärken. Die Eisenbahnlinie konnte Tamshui aber nicht seine ursprüngliche Bedeutung zurückgewinnen, eben weil Keelung als Buchthafen ohne Flußeinmündungen - sieht man einmal von zwei unbedeutenden Gewässern ab, die aber bereits 1890 im hafenunmittelbaren Bereich kanalisiert waren[2]- einer Verschlammung des Hafenbeckens nicht ausgesetzt ist.

Politische Auseinandersetzungen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, die weitgehend das Festland betrafen, haben direkten Einfluß auf die Entwicklung des Hafensystems auf Taiwan genommen. Die durch innere Unruhen bereits geschwächte Ching-Dynastie sah sich zunehmendem Druck fremdländischer Mächte ausgesetzt. So beunruhigten die Russen den Nordwesten des Reiches, während Briten und Franzosen für den Süden eine dauernde Gefahr darstellten. Die machtpolitische Schwächung des Kaiserreiches fand ihren Niederschlag zunächst darin, daß der bislang monopolisierte Taiwanhandel aufgegeben werden mußte. Bis zur Mitte des Jahrhunderts waren nämlich chinesische Kaufleute von der gegenüberliegenden Festlandküste allein befugt gewesen, den zweiseitigen Güteraustausch abzuwickeln. Die Häfen wurden nun zwangsweise internationalisiert, d.h., auf fremdländisches Diktat hin mußte auch nicht-chinesischen Schiffen und Kaufleuten der Handelskontakt mit den Inselhäfen gestattet werden.[3]

Tamshui behielt seine Bedeutung, Anping aber erlebte einen erneuten Aufschwung, da nun der potentielle Reichtum der westlichen Küstenebene von den Europäer neu entdeckt wurde und für sie, im Gegensatz zu den Chinesen, für die die geringe Entfernung von

---

[1] Cheng-Siang Chen, Taiwan (Taipei, 1963), S. 571.

[2] Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Taipei, o.J.), S. 1. Vgl. auch: Map of Keelung City (1:10000).

[3] Cheng Siang Chen, The Port City of Keelung (Taiwan, 1958), S. 16.

der Festlandküste zu den im Norden gelegenen Häfen sicherlich entscheidend zur Bevorzugung dieser Häfen beigetragen hatte, das Problem der Distanzüberwindung im Vergleich zum kommerziellen Interesse m. E. sekundär war.

1858 bzw. 1860 wurden Anping bzw. Tamshui zu Vertragshäfen erklärt[1], d. h., gemäß Vertragsabsprache war fortan auch französischen und britischen Schiffen die Nutzung dieser Häfen zugestanden.

Als weitere Konsequenz aus dem Vertrag von Tientsin (1858) ergab sich, daß das Kaiserreich zu Beginn der 60er Jahre Keelung zum Komplementärhafen zu Tamshui bestimmen. und diesen Hafen ebenfalls zur Nutzung durch Briten und Franzosen freigeben mußte.[2] - Auf weiteren fremdstaatlichen Druck hin konzessionierte das Kaiserreich sogar den Bau eines Hafens durch die Engländer im Bereich des heutigen Kaohsiung (1860)[3]; dieser wurde 1863 zum Ergänzungshafen von Anping erklärt[4]. - Es ist also kennzeichnend für die Häfen Taiwans, daß sie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zunehmend der gestaltenden eigenstaatlichen Einflußnahme entglitten und verstärkt in den Interessenkonflikt rivalisierender Fremdmächte gerieten.

Veränderungen in der Rangstufung der Handelshäfen im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert sind nicht primär politisch begründbar. Die Buchtlage als Schutzlage sowie die rasch an Bedeutung gewinnende Dampfschiffahrt hatten zur Folge, daß in steigendem Maße Keelung als Warenumschlagplatz bevorzugt wurde, da die Kohlevorkommen im Norden der Insel den Schiffen die Möglichkeit zur Bunkerung boten. Auf diesen Tatbestand ist es auch zurückzuführen, daß im Jahre 1889 die erste Ausbauphase

---

[1] Ders., Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 55.

[2] Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taipei, 1958), S. 16. H. Franke, Das chinesische Kaiserreich (Frankfurt, 1968), S. 324.

[3] Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1963), S. 1.

[4] Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1971), S. 1.

des Hafens von Keelung eingeleitet wurde. Der Mandschu Hof hatte Liu Ming-Chuan, dem ersten Gouverneur Taiwans, dazu die Erlaubnis erteilt.[1] Der Erweiterungsplan sah vor, zunächst eine genügend tiefe Fahrrinne zu schaffen, um Dampfschiffen bis zu 2 000 BRT die Einfahrt in den Hafen zu ermöglichen.[2] Die Verwirklichung dieses Ausbauvorhabens war Voraussetzung dafür, daß Keelung den Kapazitätsvorsprung Tamshuis allmählich aufholte und diesen Konkurrenzhafen im Norden bereits im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts hinsichtlich der Menge und des Wertes der umgeschlagenen Güter weit übertraf.[3]

Fassen wir die Entwicklung der taiwanesischen Häfen bis 1895 unter Beachtung der wechselnden Dominanz verschiedener Prägefaktoren zusammen:

Die erste Phase des Hafenbaus, sie fällt mit der Kolonialzeit der Niederländer und Spanier zusammen, war vorrangig durch kommerzielle Zielsetzungen bestimmt. Niederländer wie Spanier waren bemüht, ihre ohnehin schon weitgespannten fernöstlichen Handelsverflechtungen durch Eingliederung Taiwans in ihre Interessensphäre noch zu erweitern. Daß sie zur Sicherung ihrer taiwanesischen Besitzungen besonders im hafennahen Bereich militärische Anlagen errichteten, mag zu der Vermutung Veranlassung geben, den Häfen sei auch eine strategische Funktion zugekommen. Diese ist den Häfen der damaligen Zeit nicht abzusprechen. Der Bau von Festungswerken diente zum einen der Abwehr des rivalisierenden Gegners, zum anderen zum Schutz vor Piraten.[4] - Den Fragen nach den Interessen sei abschließend die nach den Initiatoren angeschlossen. Das chinesische Kaiserreich hat in diesem Anfangsstadium keinerlei Einfluß auf Lageorientierung, Ausstattung und Rangstufung der Häfen genommen; diese Komponenten wurden ausschließlich von den mächtigen Handelskompanien und den hinter ihnen stehenden Staaten beeinflußt.

---

[1] Cheng-Siang Chen, Taiwan (Taipei, 1963), S. 596.

[2] Cheng-Siang Chen, "The Port of Keelung", Tijdschrift voor Economische en sociale geografie, 48/6 (Juni 1957), 144.

[3] Ders., The Port of Keelung (Taiwan, 1958), S. 1 ff.

[4] Cheng-Siang Chen, Taiwan, An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 46.

Mit dem Jahre 1683, der Eroberung Taiwans durch die Mandschu, begann eine neue Phase für die Häfen der Insel. Erstmalig nahm ein Staat direkt Einfluß auf Lagegunst und Bedeutung der Häfen. Die verstärkte Besiedlung des Taipei-Beckens hatte zur Folge, daß durch die zunehmende Bedeutung Taipeis als Bevölkerungs- und Handelszentrum Nord-Taiwans auch die zugeordneten Handelshäfen (Tamshui und Keelung) an Bedeutung gewannen. Lagen diese Güterumschlagstellen über lange Zeit im Stadtgebiet von Taipei selbst (Meng-chia, Tatao-chen) und waren sie mit den Siedlungsschwerpunkten räumlich identisch, so erfolgte im späten 19. Jahrhundert eine Verlagerung dieser Umschlagstationen direkt an die Küste, wodurch sich eine räumliche Trennung zwischen Siedlungs- und Wirtschaftszentrum einerseits und reiner Warenumschlagstätte andererseits vollzog. - Der Bedeutungszuwachs Tamshuis als Hafen, wie der daraus resultierende Bedeutungsverlust Anpings, sind daher als Folge staatlicherseits festgelegter Präferenzen in der Raumerschließung zugunsten des Taipei-Beckens zu verstehen. Die weitgehende Vernachlässigung des zentralen und südlichen Teils der Insel war nicht nur politisch begründet, sondern erwuchs auch aus einem verkehrstechnischen Problem: Die begrenzte Seetüchtigkeit der Dschunken ließ den vom Festland nach Anping hin mehr als doppelt so weiten Weg als vom Festland nach Tamshui als zu gefahrenvoll erscheinen.

Ein neuer Abschnitt in der Entwicklung des taiwanesischen Hafensystems zeichnete sich um die Mitte des 19. Jahrhunderts ab, als fremde Nationen wieder verstärkt Einfluß auf den Taiwanhandel gewannen. Diese neuerliche Diversifizierung der Handelsbeziehungen der Insel führte dazu, daß Anping aufgrund seiner Lage im Bereich eines fruchtbaren Umlandes wieder verstärkt für den Warenumschlag interessant wurde. - Der Wiederaufstieg Anpings als Hafen geht also ursächlich nicht auf ein staatliches Betreiben zurück, sondern liegt weitgehend in den Profiterwartungen britischer und französischer Kaufleute begründet.

Der Wechsel der Primärhandelsgüter Taiwans, betrachtet über den Zeitraum von den ersten schriftlichen Aufzeichnungen über einen

nennenswerten Güteraustausch (Ende des 16. Jahrhunderts)[1] bis hin zur Gegenwart, spiegelt einmal das wechselvolle politische Schicksal der Insel wider, vermittelt aber in gleicher Weise auch einen Eindruck von den Erschließungsetappen des Landes sowie seinem wirtschaftlichen Entwicklungsgang.

Die von den Ureinwohnern im Tauschhandel angebotenen Produkte, Tierfelle und Fleisch, waren in überreichlichem Maße vorhanden. Der Tierbestand in den weitgehend mit Gras und lichtem Baumbestand bestandenen Ebenen erforderte von den Ureinwohnern lediglich den Einsatz ihres Jagdgeschickes, um sich dieses Handelsgut verfügbar zu machen. Bis zum frühen 18. Jahrhundert waren diese beiden Produkte zusammen mit Reis und Zucker die bei weitem wichtigsten Exportgüter der Insel. Als Gegenwart erwarben die Ureinwohner Salz, Tuchwaren, Porzellan und Metalle. - Die Voraussetzungen, unter denen diese Güter gehandelt wurden, wandelten sich indes innerhalb dieser ca. 200 Jahre. Während für die Zeit bis ca. 1600 der ungeregelte, zwanglose, von keiner dritten Seite beeinflußte Tauschverkehr zwischen Fukien-Chinesen und Inselbewohnern bestimmend war, unterlag ab etwa 1600 der Güteraustausch erstmals fremdländischer Einflußnahme. Ein starkes Interesse Japans am Fellhandel führte dazu, daß Exportsendungen vorzugsweise nach Japan gingen. - Ein wesentlich einschneidenderer Eingriff in die Handelsaktivität der Insel vollzog sich mit der Teilkolonisierung Taiwans durch die Niederländer. Durch die Unterwerfung weiter Teile der westlichen Ebene und des angrenzenden Gebirgsvorlandes war den Eingeborenen fortan der direkte Handelskontakt zum chinesischen Festland oder zu Japan versagt. Die von den Eingeborenen gegen geringes Entgelt erworbenen Felle wurden von den Niederländern auf eigenen Schiffen nach Japan transportiert, wo sie guten Absatz fanden. - Diese Monopolisierung des Fellhandels fand mit der Vertreibung der Niederländer im

---

[1] Cheng-Siang Chen, Taiwan, An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 607.

Jahre 1664 ein Ende. Aber auch zur Herrschaftszeit Koxingas und seines Nachfolgers Cheng Chung (Sohn Koxingas) waren Felle das wesentlichste Exportgut Taiwans. In einem 1670 geschlossenen und 1672 näher spezifizierten Vertrag mit der British East Indies Company sprach Cheng Chung dieser das ausschließliche Recht zu, den Handel mit Tierfellen wahrzunehmen.[1] Mit der Vertreibung Cheng Chungs büßten die Engländer ihren Einfluß auf den Fellhandel völlig ein. Die Eingliederung Taiwans in die Provinz Fukien machte die Insel zum unmittelbaren Herrschaftsbereich der Mandschu, zu deren handelpolitischem Konzept es gehörte, zunächst den Aussenhandel der Insel ganz zu unterbinden, ihn aber ab ca. 1720 wieder aufleben zu lassen. In Anping einerseits und Amoy andererseits ansässige Handelskompanien, die einer strengen staatlichen Kontrolle unterlagen, wickelten fortan den Güteraustausch, der als Taiwan-Importe im wesentlichen Seide, Tuchwaren, Papier und Holz auswies, ab. Als Exportwaren rangierten Zucker und Reis an erster Stelle. - Die Ablösung der Tierfelle als Haupthandelsprodukt vollzog sich nicht abrupt, etwa mit der politischen Machtübernahme durch die Mandschu, sondern deutete sich schon z.Z. der Niederländer an, zu deren Herrschaftszeit der Zuckerexport, vornehmlich nach Persien und Japan, von 73 t im Jahre 1636 auf 840 t im Jahre 1659 anstieg.[2] Zahlenangaben zum Reisexport liegen nicht vor; es wird lediglich die Bedeutung dieses Anbauproduktes betont.

Der ständige Bedeutungszuwachs von Reis und Zucker als Handelsgut erwuchs nicht primär aus einem gewandelten handelspolitischen Konzept, sondern ist in erster Linie durch den Bevölkerungszustrom (Niederländer, Festlandchinesen) zu begründen, der die Kultivierung weiter Teile der ebenen Grasflächen zum Zwecke des Anbaus lebensnotwendiger Güter erforderlich machte. Die dabei im Zuge von Meliorationsmaß-

---

[1] Ib., S. 609 ff., passim.
[2] Ib.

nahmen erzielten Überschüsse ergaben dann zunehmend gewinnbringende Handelswaren.

Die im 19. Jahrhundert kontinuierlich, vornehmlich durch Wanderungsgewinn bedingt zunehmende Bevölkerung in den Ebenen bewirkte, daß das flachwellige, dem zentralen Gebirgsmassiv vorgelagerte Bergland allmählich als Siedlungsraum erschlossen wurde. Dabei stieß man auf einen weiteren natürlichen Reichtum der Insel, den Kampferbaum. Kampferholz und -öl reihten sich neben Zucker, Reis und Kohle, die mit der ab ca. 1875 rasch zunehmenden Dampfschiffahrt an Bedeutung gewann, in den Kreis der führenden Exportgüter Taiwans ein. - Mit der Erschließung des Berglandes erlangte eine weitere Kulturpflanze erhebliche Bedeutung als Exportgut: der Tee, womit wiederum ein Bedeutungsaufschwung des Hafens von Tamshui verbunden war.[1] - Als die wesentlichsten Importartikel bis in die Zeit unmittelbar vor Eingliederung der Insel in die Machtsphäre Japans sind Opium und Baumwollwaren ausgewiesen, die noch 1890 einen Importwertanteil von 61 % respektive 15 % hielten.[2]

Es ist schon an früherer Stelle auf die im Verlaufe der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zunehmende Schwächung des Kaiserreiches und die damit unmittelbar zusammenhängenden Auswirkungen auf die Handelstätigkeit Taiwans hingewiesen worden. Die im Zuge der Verträge von Tientsin (1858) und Peking (1860) fremdstaatlicherseits erwirkte Wiedereröffnung Anpings und Tamshuis für ausländische Schiffe sowie die seitens des Kaiserreiches 1863 konzessionierte Zugänglichmachung Keelungs und Kaohsiungs für Schiffe fremder Nationalität hatte einen starken ausländischen Kapitalfluß nach Taiwan zur Folge, was bald zu einer totalen Auflösung der einheimischen Handelsgesellschaften und deren Ersetzen durch französische, britische, amerikanische und auch deutsche Handelsniederlassungen führte.[3] - Als wirtschaftspolitische Maßnahme rangen die Fremdmächte 1866 dem Kaiserreich die Aufhebung

---

[1] Ib., S. 358 ff., S. 611 ff.
[2] Ib., S. 615.
[3] Ib.

des Kampfermonopols ab. - Die Abwicklung des Taiwanhandels blieb bis 1895 Streitobjekt der rivalisierenden fremdländischen Handelsgesellschaften. So gelang es einer im Besitz eines Deutschen befindlichen Handelsgesellschaft, 1887 die Übertragung des alleinigen Rechts auf die Durchführung des Handels mit Kampferholz und -öl zu erlangen. Dieses Vorrecht währte jedoch nur drei Jahre; 1890 hob das Kaiserreich auf Betreiben Englands das Privileg wieder auf. Ähnliches läßt sich für die Abwicklung des Teexportes feststellen, der über lange Zeit von amerikanischen Handelsniederlassungen beherrscht wurde, der aber zeitweise auch von deutschen und britischen Gesellschaften wahrgenommen wurde.[1]

2. Handelsentwicklung und Hafenausbau zur Zeit der japanischen Herrschaft (1895 - 1945)

Mit der Abtrennung Taiwans vom chinesischen Reich war eine Änderung des politischen Status der Insel verbunden: Aus der den anderen chinesischen Provinzen gleichgeordneten Provinz Taiwan wurde ein kolonialer Ergänzungsraum. Wesentliche Gesichtspunkte bei der Untersuchung der Funktion Taiwans als kolonialer Ergänzungsraum für Japan sind:
a) Die sich im Verlauf der Herrschaft Japans über Taiwan immer mehr verstärkende einseitige Ausrichtung der Taiwanexporte und -importe auf Japan,
b) die einzelnen gehandelten Produkte, insofern sie sich für die Handelsbeziehungen eines Einzelhafens oder aller Häfen als besonders charakteristisch erweisen,
c) der anfängliche Importüberschuß, der sich zu einem sich stets verstärkenden Exportüberschuß entwickelt,

---

[1] Ib., S. 612.

d) der sich zu Ende der 30er Jahre abzeichnende leichte Rückgang des Japananteils am Taiwanhandel.

Den Häfen fiel während der gesamten japanischen Kolonialzeit die Aufgabe zu, als Umschlagplatz der zunehmend für Japan bestimmten Exportgüter zu dienen.[1] Die u. a. durch die Umstellung vom Segelschiffsverkehr auf den Dampfschiffverkehr bedingte Änderung der Größenordnung der Schiffe machte ebenso wie die japanische Vorstellung einer Intensivierung der Ausschöpfung des potentiellen Reichtums der Insel, und damit verbunden eines gesteigerten Exports, erforderlich, daß unmittelbar nach Übernahme der Insel durch die Japaner mit der Planung des Haufenausbaus begonnen wurde.

Das Schwergewicht der Hafenerweiterungsmaßnahmen war dabei zunächst auf Keelung gerichtet. Keelung erhielt den Vorzug gegenüber Anping und Takao, dem heutigen Kaohsiung, aufgrund seiner geringeren Entfernung zum japanischen Reich. Aber auch Tamshui gegenüber wurde dieser Hafen vorgezogen, da Tamshui aufgrund seiner Flußmündungslage der dauernden Gefahr der Verlandung ausgesetzt ist. - Kaohsiung entwickelte sich eigentlich erst nach dem Ersten Weltkrieg zum zweiten Schwerpunkt des japanischen Hafenausbauprogrammes.[2]

Es soll hier nicht die Diskussion der wirtschaftsgeographischen Bedeutung des Hinterlandes von Kaohsiung vorweggenommen werden, doch scheint es angemessen, den engen Zusammenhang zwischen der Entwicklung dieses Hafens in der Vergangenheit und der Bedeutung des Zuckers als Exportgut kurz aufzuzeigen.
Zur Zeit der Niederländer konzentrierte sich der Zuckerrohranbau auf den Bereich um Tainan.[3] Tainan Hsien ist auch heute der mit Abstand wichtigste Verwaltungsbezirk in bezug auf

---

[1] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taipei, 1968), S. 13.

[2] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 603.

[3] Cheng-Siang Chen, Taiwan (Taipei, 1963), S. 52 passim.

den Zuckerrohranbau; ca. 25 % der Erntefläche des Jahres 1976 entfielen auf diesen Bezirk.[1] Im Zuge der agrarwirtschaftlichen Erschließung der Insel weitete sich auch die Anbauregion des Zuckerrohrs aus, doch blieb der Anbau im Südwesten der Insel konzentriert. Die drei Verwaltungsbezirke Tainan Hsien, Kaohsiung H. und Pingtung H. hielten 1976 einen gemeinsamen Ernteflächenanteil für Zuckerrohr von fast 50 %[2], ihr gemeinsamer Ernteanteil überstieg sogar 50 %[3].

Bis in die 60er Jahre des 20. Jahrhunderts hinein haben Agrarexporte sowohl hinsichtlich des Wertes als auch des Volumens den Güterumschlag in den taiwanesischen Häfen entscheidend bestimmt.[4] Welche überragende Stellung der Zuckerexport im Rahmen des Gesamtexportes für den Hafen von Kaohsiung noch 1952 hatte, geht aus den nachfolgenden Angaben hervor: Von den 688973 t Gesamtexport entfielen 447363 t auf den Export von Zucker; das sind ca 65 %.[5]

Man kann davon ausgehen, daß sowohl während der japanischen Kolonialzeit als auch besonders zu Ende der Herrschaftszeit der Mandschu, Zucker aufgrund der versorgungswirtschaftlichen Funktion Taiwans für Japan bzw. vor 1895 wegen seiner Attraktivität als Handelsgut ein dominantes Exportgut war, das entscheidend die Bedeutungsentwicklung Kaohsiungs beeinflußt hat.

Aufgrund der Diversifizierung der Exportgüter in der Gegenwart nimmt der Export von Zucker am Mengenvolumen der Exporte Kaohsiungs nur noch einen verschwindend geringen Teil ein (1976: ca. 6 %[6]). Absolut gesehen haben sich jedoch gegenüber früher keine Veränderungen ergeben; die 1952 exportierte Menge an Zucker entsprach in etwa der des Jahres 1976[7]. Auf

---

[1] Department of Budget, Accounting and Statistics, Taiwan Provincial Government, Statistical Abstract of Taiwan Province, No. 36, 1977 (Taiwan, 1977), S. 131.

[2] Ib.

[3] Ib.

[4] Economic Planning Council, Executive Yuan, Taiwan Statistical Data Book 1977 (Taiwan, 1977), S. 199.

[5] Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1977), S. 37.

[6] Ib.

[7] Ib.

die fünf Verwaltungseinheiten Yunlin H., Chiayi H., Tainan H., Kaohsiung H. und Pingtung H. entfiel im Jahre 1976 ein Ernteflächenanteil von mehr als 75 %[1]; der Ernteertrag dieser Bezirke machte zusammen fast 80 % aus.[2] Dieser Anteil an der Gesamternte ist nahezu identisch mit dem Anteil am Zuckerexport, den Kaohsiung 1976 hielt (ca. 85 %).[3] Berücksichtigt man, daß außer über Kaohsiung nur noch über Hualien Zucker ausgeführt wurde, so kann wohl aufgrund der genannten Prozentanteile geschlossen werden, daß in bezug auf den Zuckerexport die westliche Alluvialebene insgesamt als Hinterland von Kaohsiung zu betrachten ist.

Im weiteren sollen nun die einzelnen Stadien der Hafenentwicklung von Keelung und Kaohsiung aufgezeigt werden. - Die Angaben stützen sich auf die von Chen [4/5/6] gemachten Ausführungen und auf Mitteilungen der jeweiligen Hafenverwaltungen.[7/8] - Das gesamte Hafenentwicklungsprogramm, wie es von den Japanern für Keelung durchgeführt wurde, läßt sich in fünf Teilphasen untergliedern (vgl. Hafenplan Keelung, 1977).

Der erste Ausbauabschnitt, der sich über den Zeitraum 1899-1903 erstreckte, sah die Begradigung der Küstenlinie im Bereich des heutigen Innenhafens vor, um so Anlegeplätze bereitstellen zu können, sowie die Schaffung eines ausreichend tiefen und breiten Innenhafenbeckens, um vier Dampfern in der Größenordnung von 3 000 BRT gleichzeitig das Ankern zu ermöglichen.[9]

---

[1] Department of Budget, Accounting and Statistics, Taiwan Provincial Government, Statistical Abstract of Taiwan Province, No. 36, 1977 (Taiwan, 1977), S. 131.

[2] Ib.

[3] Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1976, Republic of China (Taiwan, 1977), S. 372.

[4] Chen , The Port City of Keelung (Taiwan, 1958), S. 11 ff.

[5] Ders., Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 595 ff., 602 ff.

[6] Ders., "The Port of Keelung." Tijdschrift voor economische en

Die zweite Stufe umfaßte die Zeit von 1906-1912. Um die Wasserfläche im Innenhafen und somit die Liegekapazität zu erhöhen, war es vonnöten, die beiden im Innenhafen gelegenen Inseln Yu - mu Tao (auch Ile Turton genannt) und Yu - kung Tao (auch Ile du Port genannt), die einen Abstand von ca. 160 Metern voneinander aufwiesen, zu beseitigen.[1] Das bei dem Abbau dieser Inseln angefallene Material wurde zur weiteren Begradigung der Küstenlinie in Richtung auf den heutigen Außenhafen hin verwendet. In diese Bauphase fiel auch die Errichtung der heute unter den Nummern W1 bis W4 geführten Anlegeplätze und der ersten Lagerhäuser, ebenso die Regulierung der dem Innenhafen zuströmenden Flüsse, um eine neuerliche Verschlammung zu verhindern. Bedeutsam für diesen Entwicklungsabschnitt war auch das Aufwerfen buhnenähnlicher Dammkörper zwischen Innen- und Außenhafen. - Diese Ausbaumaßnahmen ermöglichten, daß zwölf Schiffe von der Größenordnung von 3 000 BRT bis 10 000 BRT gleichzeitig im Hafen liegen konnten. - Der Güterumschlag betrug im letzten Jahr dieser zweiten Ausbauphase für Keelung 0,25 Mio. Tonnen.

Während der dritten Ausbauphase (1912-1929) wurden die im Westteil des Innenhafens gelegenen Anlegeplätze 5 bis 18 geschaffen; darüber hinaus sah dieser Bauabschnitt die Vergrößerung der Wasserfläche vor, und zwar sollte 18 Schiffen bis zu einer Größe von 20 000 BRT gleichzeitig das Anlegen im Hafen ermöglicht werden.

Das Schwergewicht der im Jahre 1930 begonnenen und bis 1935 reichenden vierten Ausbauphase lag auf der Kapazitätserhöhung der Lagerhäuser, der Vertiefung aller Fahrwege auf neun Meter, der Schaffung eines separaten Fischereihafens im Süden der Insel Ho - Ping und der Verlängerung der mit dem Innenhafen

---

sociale geografie, 48/6 (Juni 1957), 144.

[7] Keelung Harbour Bureau, Keelung (Keelung, 1970), S. 1

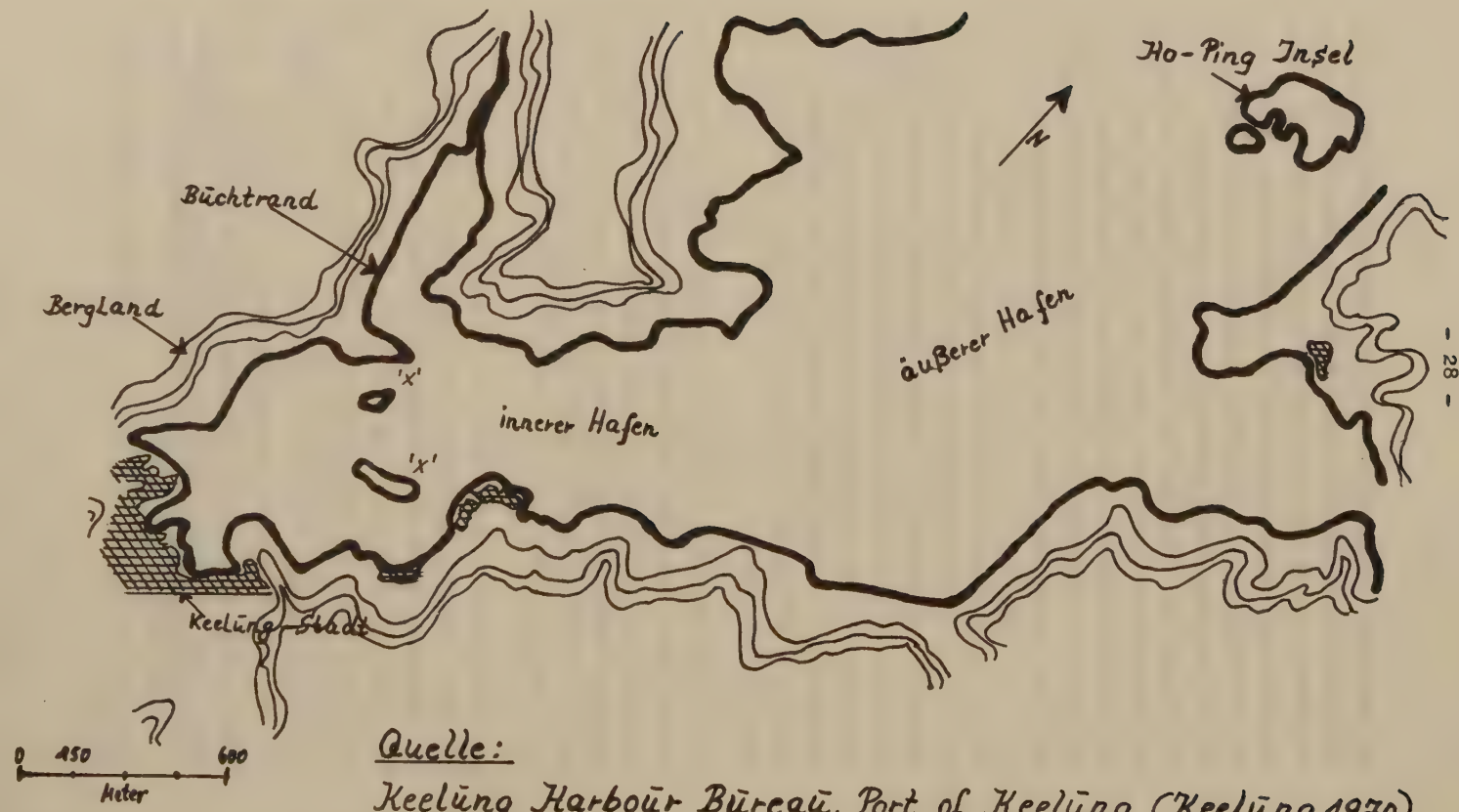
[8] Kaohsiung Harbour Bureau, Kaohsiung (Kaohsiung, 1971), S. 1.

[9] Wawn, Trade of North Formosa for the Year 1900. Japan, Diplomatic and Consular Reports, Foreign Office, Annual Series No. 2728 (London, 1901), S. 11.

[1] Die Lage der Inseln ist durch 'x' im Hafenplan Keelung, 1885, markiert.

Der Hafen von Keelung um 1885

Karte I



Quelle:

Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Keelung, 1970), S21.

in Verbindung stehenden Kanäle Tien - Liao und Shuo. Durch die beiden letztgenannten Maßnahmen war eine Entlastung des Innenhafens garantiert, denn bislang hatten die Fischereiboote und kleineren Lastkähne eine erhebliche Enge im Innenhafen hervorgerufen.

Die fünfte Ausbauphase (1936-1944) kam über das Planungsstadium nicht hinaus. Wesentliche Bestandteile des Projekts waren die Errichtung eines Wellenbrechers zwischen dem Nordende des bis zu jenem Zeitpunkt noch kaum entwickelten Außenhafens und dem angrenzenden offenen Meer, der Bau zweier Trokkendocks für Schiffe der Größenordnung von 10 000 BRT bzw. 20 000 BRT im Bereich der Ho - Ping Insel und die im Zusammenhang damit erforderliche Fahrrinnenvertiefung der Zufahrt.

Im Hinblick auf den Hafen von Kaohsiung lassen sich drei zeitlich klar festgelegte Hafenausbauabschnitte für die Zeit der japanischen Herrschaft feststellen. - Dem mit dem Jahre 1904 beginnenden planmäßigen Hafenausbau geht indes etwa vom Jahre 1899 an eine Phase voraus, in der Überlegungen angestellt wurden und selbst erste konkrete Vorstellungen zur Durchführung dieser Vorhaben reiften, denen man erst heute zur vollen Verwirklichung verhilft. Einem britischen Konsularbericht aus dem Jahre 1901[1] ist zu entnehmen, daß um die Jahrhundertwende in Erwägung gezogen wurde, dem Hafen eine zweite Einfahrt zu geben. Bereits damals erkannte man die Lage des Hafens in einem Haff, das ursprünglich durch eine nur 106 Meter breite Zufahrt mit dem offenen Meer in Verbindung stand, als mögliche Gunstlage. Das eine intensive agrarische Nutzung erlaubende Umland und die daraus erwachsende Möglichkeit des Exportes von Agrarerzeugnissen, besonders von Zucker, wurde als weiteres Argument für die Förderung des Hafenausbaus ins Feld geführt. Fernerhin beeinflußte die Tatsache, daß Kaohsiung

[1] Kenny, Trade of South Formosa for the Years 1900 and 1901. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2796 (London, 1902), S. 16.

als Endstelle Anschluß an die von Norden (Taipei) herführende Eisenbahnverbindung hatte, eine so gerichtete Absicht. - Der Bau einer zweiten Hafeneinfahrt ist dann aber aus Gründen, die dem Bericht nicht zu entnehmen sind, wieder verworfen worden. Statt dessen beschränkte man sich für diese Vorphase darauf, die Austiefung der bestehenden Einfahrt sowie die Tieferlegung des Haffgrundes ins Auge zu fassen.

Der erste konkret gefaßte Ausbauplan sah für die Zeit von 1904 bis 1907 eine Erweiterung des für die Schiffahrt nutzbaren Wasserareals des Haffs vor. Eine 1905 eingesetzte Kommission unterbreitete Vorschläge zur Ausbauplanung des Hafens. Diese fanden weitgehend Eingang in die zweite Ausbauprojektierung, die für die Jahre 1908 bis 1912 Geltung hatte. In dieser Zeit wurde ein weiterer Teil des Haffs für die Schiffahrt erschlossen und ein Teil des Haffs auf eine Tiefe gebracht, die die ungefährdete Befahrung dieses Teils von Schiffen bis 3 000 BRT gewährleistete.

Das sich über die Jahre 1912 bis 1934 erstreckende dritte Ausbauprogramm war ursprünglich als Zehnjahresplan konzipiert. Der Weltkrieg verhinderte allerdings eine fristgemäße Durchführung aller Vorhaben. So war im Jahre 1925 der Hafen erst für Schiffe bis 5 000 BRT befahrbar, und der für das Ende des Zehnjahresplanes vorausberechnete Jahresgüterumschlag von 900 000 t wurde nur zu 2/3 erreicht. - Erst ab 1934 war der Hafen, wie ursprünglich vorgesehen, für Schiffe bis zu 10 000 BRT anlaufbar.

Weitere Ausbaumaßnahmen bis zum Ausbruch des Pazifischen Krieges waren nicht mehr in einem regelrechten Plan erfaßt. Zum Zeitpunkt der Zerstörung der Hafenanlagen im Jahre 1944 wies Kaohsiung einen Jahresumschlag von 1 Mio. t auf, und der Hafen konnte 43 Schiffe in der Größe von 10 000 BRT aufnehmen.

Einem japanischen Ausbauvorhaben aus dem Jahre 1941 zufolge sollten nach einem Zeitraum von 25 Jahren das Hafenbecken so

erweitert sein, daß es 150 Schiffen der Größenklasse von 10 000 BRT Platz böte. Der Jahresumschlag sollte im gleichen Zeitraum auf 15 Mio. t gesteigert werden. Dieses vielleicht auf den ersten Blick gigantisch anmutende Projekt gewinnt an Realitätswert, wenn man bedenkt, daß hinsichtlich des Warenumschlages die Zielsetzung für diesen Hafen nach etwas mehr als 25 Jahren tatsächlich erreicht wurde.[1]

Die Wirksamkeit der staatlichen Maßnahmen in bezug auf den Hafenbau spiegelt sich deutlich in der Entwicklung der Anteile der einzelnen Häfen am Wertvolumen des Taiwanhandels wider. Die Tab. 1 - 3 verdeutlichen die Ablösung der ehemals dominierenden Häfen Tamshui und Anping durch Keelung und Kaohsiung sowie mit Fortlauf der Kolonialzeit die sich immer stärker herausbildende Polarität (Keelung - Kaohsiung).

Tab. 1[2]

Prozentualer Wertanteil der Häfen Keelung, Tamshui, Kaohsiung, Anping und andere am Gesamtwert des Taiwanhandels für Zeitabschnitte während der Kolonialzeit

Zeitabschnitt	Keelung	Tamshui	Kaohsiung	Anping	andere Häfen
1897-1900	20,86	46,21	5,38	15,70	11,85
1901-1905	35,62	31,86	9,17	16,31	7,04
1906-1910	37,05	15,29	30,26	14,99	2,41
1911-1915	42,85	11,23	35,05	8,65	2,22
1915-1920	46,80	4,53	44,04	3,01	1,62
1921-1925	52,55	1,31	41,66	3,03	1,45
1926-1930	53,68	0,87	41,10	2,81	1,54
1931-1935	50,66	0,57	43,91	2,96	1,90
1936-1940	50,26	0,38	45,34	2,68	1,34

[1] Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, Republic of China, 46 (March 1972), 110-111.

[2] Chen, The Port City of Keelung (Taipei, 1958), S. 2.

Tab. 2 [1]

Prozentualer Wertanteil der Häfen Keelung, Tamshui, Kaohsiung, Anping und andere am Wert der Taiwanimporte für Zeitabschnitte während der Kolonialzeit

Zeitabschnitt	Keelung	Tamshui	Kaohsiung	Anping	andere Häfen
1897-1900	27,50	44,41	2,63	15,69	9,77
1901-1905	39,66	31,53	4,89	17,29	6,63
1906-1910	39,97	20,53	16,67	19,81	3,02
1911-1915	53,70	10,86	18,46	14,73	2,25
1916-1920	60,68	3,82	26,92	6,16	2,42
1921-1925	61,21	2,31	27,30	7,03	2,15
1926-1930	63,00	1,61	28,23	6,26	0,90
1931-1935	63,33	1,13	28,12	6,60	0,82
1936-1940	58,88	0,93	33,95	5,62	0,62

Tab. 3 [2]

Prozentualer Wertanteil der Häfen Keelung, Tamshui, Kaohsiung, Anping und andere am Wert der Taiwanexporte für Zeitabschnitte während der Kolonialzeit

Zeitabschnitt	Keelung	Tamshui	Kaohsiung	Anping	andere Häfen
1897-1900	12,02	48,60	9,06	15,70	14,62
1901-1905	31,37	32,20	13,68	15,28	7,47
1906-1910	34,35	10,42	42,88	10,52	1,83
1911-1915	33,11	11,56	49,94	3,20	2,19
1916-1920	36,53	5,07	56,70	0,69	1,01
1921-1925	46,78	0,65	51,22	0,37	0,98
1926-1930	46,76	0,31	50,66	0,26	2,01
1931-1935	41,63	0,18	54,04	0,36	2,68
1936-1940	43,64	0,00	55,15	0,44	1,88

[1] Ib., S. 3.
[2] Ib., S. 4.

Zweiter Teil

DIE SITUATION AUF TAIWAN NACH ENTLASSUNG DER INSEL AUS DEM KOLONIALSTATUS (1945) UND NACH ÜBERSIEDELUNG DER REGIERUNG CHIANG KAI-SHEKS (1949)

Als Leitgedanken seien diesem Hauptgliederungspunkt folgende Fragen vorangestellt: Was findet die Republik China bei Übernahme Taiwans als Provinz am 25. 10. 1945 in diesem ehemals japanischen Kolonialraum vor? Welche für Taiwan bedeutsamen Veränderungen sind mit der Übersiedelung der Nationalregierung verbunden? - Es wird also darauf ankommen, einige der gewichtigen Aufgaben, die den Staat als kompetent für die problemlösende Einflußnahme erkennen lassen, hinzuweisen. Welche Voraussetzungen und Möglichkeiten dem Staat hierbei zur Verfügung standen, welche Realitäten er geschaffen hat, wird indes erst an späterer Stelle zu erörtern sein.

Die Bewältigung der Folgeerscheinungen des Pazifischen Krieges stellt z. B. eine solche gewichtige Aufgabe dar. Es soll daher ein knapper Überblick über Art und Ausmaß der kriegsbedingten Zerstörungen gegeben werden.

1. Kriegseinwirkungen

Durch die Zugehörigkeit zum japanischen Herrschaftsbereich war Taiwan Mitschauplatz des Zweiten Weltkrieges. Mit Fortlauf der militärischen Auseinandersetzungen im pazifischen Raum und der damit parallel verlaufenden machtpolitischen Schwächung Japans sah sich Taiwan zunehmend alliierten Angriffen - vornehmlich aus der Luft - ausgesetzt. - Was die räumliche Konzentrierung der Kriegszerstörungen anbelangte, so waren es besonders die unter japanischer Herrschaft geförderten Industrieregionen - besonders das Gebiet um Kaohsiung -, die als Hauptangriffsziele galten. Bei der Kapitulation Japans

1945 waren schätzungsweise 3/4 der Industrieanlagen zerstört[1] und die Produktionskapazität aller Industriebetriebe war auf ein Drittel des Vorkriegs-Höchststandes herabgesunken.[2] Das Ausmaß der Zerstörung war in keiner Stadt so groß wie in Kaohsiung; 90 % aller Gebäude waren entweder dem Erdboden gleichgemacht oder aber schwer beschädigt worden.[3] Der Hafen von Kaohsiung hatte bei Kriegsende seine Funktionsfähigkeit fast vollständig eingebüßt. 183 versenkte Schiffe, davon 5 im unmittelbaren Bereich der Hafeneinfahrt, blockierten die Fahrrinnen und machten eine Nutzung des Hafens nahezu unmöglich.[4] Lediglich Schiffe bis zu 300 BRT konnten in den Hafen einfahren.[5] Erst 1949 erreichte der Hafen wieder den Vorkriegsstand, und zwar sowohl hinsichtlich der Ausstattung als auch der Menge der umgeschlagenen Güter.[6]

1945-1949: Die Zeit unmittelbar nach 1945 läßt Keelung als absolut führend in der Abwicklung des Handels erkennen (1947: 84 %, 1948: 79 %, 1949: 62 % des Gesamtwertes des taiwanesischen Güterumschlags). Hier spiegelt sich deutlich das Maß der Kriegszerstörungen sowie die Reihenfolge und das Tempo der Instandsetzungsarbeiten wider. Der Hafen von Keelung war zwar auch durch versenkte Schiffe blockiert, doch gab man der baldmöglichen Wiederinbetriebnahme dieses Hafens aufgrund seiner bisherigen Vorrangstellung gegenüber Kaohsiung den Vorzug. - Die Beseitigung der Kriegszerstörungen sowie die wirtschaftliche Aufwärtsentwicklung führten jedoch bald dazu, daß Kaohsiung seine Stellung als führender Exporthafen wiedererlangte.

---

[1] Neil H. Jacoby, U.S. Aid to Taiwan. A Study of Foreign Aid, Self-Help, and Development (London, 1966), S. 81 ff.

[2] K. T. Li, Industrialization in the ROC (Taiwan, 1968), S. 2.

[3] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 603.

[4] Ib.

[5] Port of Kaohsiung, Kaohsiung Harbour Bureau (Kaohsiung, 1963), S. 2.

[6] Port of Kaohsiung, Kaohsiung Harbour Bureau (Kaohsiung, 1971), S. 1.

Auch die Agrarerzeugung war sowohl im Hinblick auf den Gesamtwert als auch auf die Gesamtmenge aller Agrarprodukte schwer getroffen worden. Für das Jahr 1945 wurden Ertragswert- und Ertragsmengenverluste von über 50 % gegenüber den Rekordergebnissen aus der Vorkriegszeit verzeichnet.[1]

Der jetzige Finanz- und frühere Wirtschaftsminister der Republik China, K. T. Li, gibt in seinem Beitrag "Industrialization in the Republic of China"[2] folgende Schilderung der unmittelbaren Nachkriegssituation auf Taiwan:[3]

> Foreign Trade, which had been predominated by exports of sugar and rice to Japan and imports of manufactures from Japan, came to a virtual standstill. Infrastructural facilities, including irrigation and flood control projects, railroads, highways, harbours and power plants, suffered severe damage. And the large-scale repatriation of Japanese technical and professional personnel was a serious blow to the resumption of normal economic activity during the immediate postwar years.[4]

Es können unmöglich die Kriegsschäden in allen Wirtschafts- und Lebensbereichen Erwähnung finden. Es seien nur 2 Bereiche genannt, in denen eine rasche Wiederaufbauarbeit für die Republik China ein dringendes Gebot war:

a) Im Bereich des Straßenbaus war eine zügige Wiederaufbauarbeit vonnöten, waren doch nur 7 000 km Straße bei Kriegsende für den Autoverkehr nutzbar. Zum Vergleich: 1968 standen dem Straßenverkehr 15 461 km zur Verfügung.[5]

b) Die Energiewirtschaft war durch die Kriegszerstörungen zum beinahe vollständigen Erliegen gekommen; nur etwas mehr als 10 % des Energieaufkommens aus der Vorkriegszeit konnten 1945 von den nicht-kriegszerstörten Kraftwerken erbracht werden.[6]

---

[1] K. T. Li, Industrialization in the ROC (Taiwan, 1968), S. 2.
[2] Ib., S. 1-35.
[3] Ib., S. 2.
[4] K. T. Li, Industrialization in the ROC (Taiwan, 1968), S. 2.
[5] Taiwan Highways, Taiwan Highway Bureau (Taiwan, 1969), S. 1.
[6] K. T. Li, Industrialization in the ROC (Taiwan, 1968), S. 14.

2. Funktionale Wandlungen Taiwans nach 1945

Die Notwendigkeit, auf der Insel Taiwan raumwirksam tätig werden zu müssen, eröffnete der nationalchinesischen Regierung die Möglichkeit, gemäß ihren ideologischen Prinzipien zu handeln. Die Aufgaben der Nationalregierung ergaben sich einerseits aus dem geschichtlichen Erbe (Kolonialzeit, Kriegszerstörungen), andererseits als Konsequenzen aus der Entwicklung des innerchinesischen Konflikts (Verlust des Festlandes als Herrschaftsgebiet, Begrenzung der territorialen Verfügungsgewalt auf die Insel Taiwan) sowie den Grundzügen des politischen Konzepts der Kuomintang, die in den drei Volksprinzipien (San-Min Chu-I) ihre kürzeste Fassung finden. - Zwar erklärt sich die unmittelbar nach 1945/1949 auf der Insel eingeleitete Entwicklung, was den unmittelbaren Anstoß anbelangt, aus dem Zwang der Situation, Akzentuierung und langfristige Zielorientierung aber geben zu erkennen, daß der Ideengehalt der San-Min Chu-I zum Leitsatz nationalchinesischen Handelns auf Taiwan wurde. Hier wird die enge Verknüpfung zwischen den Aufgaben, die sich als Herausforderungen des geschichtlichen Umfeldes darstellen und der inhaltlichen Bewältigung dieser Aufgaben, die sich in den vielfältigen Funktionen des so neugestalteten Raumes präsentiert, deutlich. - Vier bedeutungsvolle Funktionen waren nach 1945 vom ehemaligen japanischen Kolonialraum und jetzigen Kernraum der Republik China wahrzunehmen:

(1) Der Verlust des Festlandes hatte die Nationalregierung gezwungen, nach Taiwan überzusiedeln. Taiwan wurde somit zum

---

[1] Als Quelle zu den nachfolgenden Ausführungen haben gedient:
M. Schwind, "China auf zwei Wegen. Die Republik China auf Taiwan",
Das Gespräch, H. 3 (Hannover, 1969), S. 129 ff.
Ders., Allgemeine Staatengeographie (Berlin, 1972), S. 497 ff.
Darüber hinaus habe ich Herrn Prof. Schwind dafür zu danken, daß er mir Auszüge aus seinem Buchmanuskript Die Republik China: Staatsgedanke, Staatsregierung und Territorium freundlicherweise zur Verfügung stellte.

Sitz der Nationalregierung. Die bisherige Provinzhauptstadt Taipei wurde zur provisorischen Hauptstadt eines Staates, dessen Hoheitsanspruch auf ein Staatsgebiet von subkontinentalem Ausmaß gerichtet ist (11,42 Mio. km^2)[1], dessen tatsächliche Hoheitsausübung aber im wesentlichen auf die Provinz Taiwan begrenzt war. Mit Kinmen und Matsu liegen lediglich Teile der Provinz Fukien im faktischen Herrschaftsbereich der Republik China.[2] Taipei hat als "Special Municipality" ebenfalls den administrativen Rang einer Provinz, wie er übrigens auch 12 großen Städten auf dem Festland zuerkannt wird.[3]

(2) Der Verlust des Festlandes hatte auch bevölkerungsgeographisch bedeutsame Folgen für Taiwan. Die Insel wurde zum Auffanggebiet politischer Flüchtlinge; die Einwohnerzahl der Insel erhöhte sich durch diesen Einwandererstrom um ca. 2 Millionen.[4/5]

(3) Als Glied der amerikanischen Sicherheitszone im Westpazifik, die von den Aleuten über Japan bis zu den Marianen verläuft, wurde Taiwan Standort amerikanischer Truppeneinheiten.[6]- Der Einbezug Taiwans in diese Sicherheitszone involviert aber neben der militärischen Beistandsverpflichtung der USA auf der Grundlage des Vertrages von 1954[7] auch Wirtschaftshilfe. Über Höhe, Form und Zielsetzungen dieser USA-Hilfeleistungen soll an späterer Stelle (S.7off) ausführlich gesprochen werden.

---

[1] China Yearbook, 1975, S. 26.
Diese Flächenangabe übertrifft erheblich die in den meisten Veröffentlichungen angegebene Größe, auch die der offiziellen UNO-Veröffentlichung, die von 9,6 Mio. km^2 ausgeht. Die Differenz von ca. 1,8 Mio. km^2 geht u. a. darauf zurück, daß der Anspruch der Republik China sich auch auf das Gebiet der heutigen Mongolischen Volksrepublik (ca. 1,56 Mio. km^2) erstreckt. Darüber hinaus anerkennt die Republik China nicht das 1944 von der Sowjetunion annektierte Gebiet nördlich des Ubsa-nor, das heute die Bezeichnung "Tuwinisches Autonomes Gebiet" führt, als sowjetisches Hoheitsgebiet. Ferner geht die Republik China im Bereich von Pamir und Karakorum sowie im Grenzbereich zu Indien und Burma von einem anderen Grenzverlauf aus als er den tatsächlichen gegenwärtig existierenden Grenzen entspricht. -
Vgl. hierzu:
China Yearbook, 1975, Karte nach S. 804 ("The Republic of China").
Bundeszentrale für politische Bildung, Informationen zur politischen Bildung, Folge 96 (1961), Karte VIII.
Diercke Weltatlas (alte Ausgabe), S. 96-97 u. 98-99.

(4) Die vorläufige Entscheidung im innerchinesischen Konflikt läßt es zu, die gegensätzlichen Ideologien auch räumlich klar zu fassen: Das Festland wird von den Kommunisten beherrscht, die politische Macht auf Taiwan wird von der Nationalregierung unter maßgeblicher Beteiligung der Kuomintang wahrgenommen. Diese seit nun 30 Jahren unverändert andauernde Situation hat die Rivalität der Ideologien verstärkt, gilt es doch für beide Seiten, die Überlegenheit des eigenen Systems zu beweisen. Die Nationalregierung hat die Auseinandersetzung mit der ideologischen Gegenseite von Anbeginn ihrer faktisch auf Taiwan begrenzten Herrschaft angenommen. Sie sieht ihre Aufgabe darin, Taiwan unter strikter Befolgung der von Sun Yat-sen entworfenen drei Volksprinzipien (Nationalismus, Demokratie und sozialer Wohlstand) zu einer Modellprovinz zu entwickeln. Der auf Taiwan durchgeführte Entwicklungsprozeß soll nach der Rückgewinnung des Festlandes auch dort vollzogen werden.

a) Die Wandlung vom kolonialen Ergänzungsraum zum Kernraum der Republik China

Das Schicksal der heutigen Inselprovinz Taiwan ist durch die politischen Geschehnisse der Jahre 1945 und 1949 entscheidend geprägt worden. Im Rahmen der Kairoer Konferenz vom November 1943 war u. a. von Roosevelt, Churchill und Chiang Kai-shek vereinbart worden, daß Japan nach Kriegs-

---

[2] China Yearbook, 1975, S. 172.

[3] Ib., S. 26 f.

[4] M. Schwind, Die Republik China: Staatsgedanke, Staatsregierung, und Territorium (Manuskript), S. 2, 9.

[5] Die hier angegebene Zahl der Flüchtlinge basiert auf Angaben in: Schwind, Die Republik China: Staatsgedanke, -regierung und Territorium, S. 9; zitiert nach: China Yearbook 1953-59, S. 95. Sie weicht erheblich ab von den von Chang (Economic Development of Taiwan)vorgelegten Werten.- Für die Behandlung des Kapitels: "Taiwan als Auffanggebiet für Festlandsflüchtlinge: Veränderung der Bevölkerungszahl und -struktur" wurden aufgrund der größeren Detailliertheit ausschließlich die Angaben nach Chang zugrunde gelegt.

[6] Ib., S. 2, 10.

[7] E. Röper, Geteiltes China. Eine völkerrechtliche Studie (Mainz, 1967), S. 51, 251 ff (dort Text im vollen Wortlaut).

ende Formosa an China abzutreten habe. In der Potsdamer Erklärung vom Juli 1945, der die Sowjetunion am 9. August mit der Kriegserklärung an Japan beitrat, wurde die Kairoer Erklärung übernommen und Japan unter ausdrücklicher Berufung auf diese auf die Hauptinseln sowie einige noch zu bestimmende kleinere Inseln beschränkt. Die Auflagen wurden am 10. August 1945 von Japan akzeptiert. - So war es nur konsequent, daß China Formosa besetzte und dort am 25. Oktober 1945 eine Zivilregierung einrichtete und die Insel zur 34. Provinz Chinas erhob. - Der Verlust des japanischen Territorialanspruches auf Taiwan wurde im Friedensvertrag von San Francisco vom 8. September 1951 noch einmal festgehalten, ebenso im Friedensvertrag Japans mit der Republik China von Taipei vom 28. April 1952.

Damit war eine fundamentale Änderung der machtpolitisch-rechtlichen Stellung der Insel vollzogen, die u. a. auch handelspolitische Konsequenzen nach sich zog. Für das Jahr 1945 sind Umorientierungen in den Handelsbeziehungen und Änderungen im Ausmaß der agrarischen Exportsendungen zu konstatieren, denn Japan fiel vorerst als Abnehmerland aus. Nachfolgende Daten, die den Hafen von Keelung betreffen, verdeutlichen, in welch kurzer Frist und in welchem Umfang sich der Taiwanhandel umorientiert hatte. Wenn allein diesen Hafen betreffende Zahlenwerte vorgelegt werden, so aus der zweifachen Überlegung heraus, daß das dem Verfasser für Kaohsiung verfügbare Material nur Schätzungen aufweist und daß andererseits der Anteil Keelungs am Gesamtimport- und -exportwert in der letzten Dekade der japanischen Herrschaft stets mehr als 50 % ausmachte, also ein hoher Grad an Repräsentabilität trotz der Unvollständigkeit gegeben ist.[1]

In der Endphase der japanischen Herrschaft über Taiwan war der Keelung-Handel zu 80 bis 90 % seines Gesamtwertes auf

---

[1] Cheng-Siang Chen, Taiwan, An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 619.

Andrew J. Grajdanzev, The Economic Development of Formosa (Shanghai, 1941), S. 147.

Japan hin ausgerichtet. Für die Zeit von 1931-1940 ergibt sich diesbezüglich ein prozentualer Mittelwertanteil von 87.[1] Für den gleichen Zeitraum machte der zweiseitige Güteraustausch mit dem chinesischen Festland wertmäßig weniger als 10 % aus. - Für die allererste Phase nach der Rückgliederung der Insel, etwa für die Jahre 1946 - 1948, läßt sich eine totale Umkehrung der prozentualen Anteilsverhältnisse in bezug auf die beiden genannten Handelspartner der Insel feststellen: Mehr als 90 % des Güteraustausches wurde jetzt mit dem Festland abgewickelt, während der Handel mit Japan zum vollständigen Erliegen kam.

Der ehemals als binnenstaatlich deklarierte Handel zwischen Taiwan und Japan war nun durch einen anderen binnenstaatlichen Handel, nämlich den der Insel mit dem Festland, ersetzt worden. Es stellt sich die Frage, in welche Richtung die die politische Zentralgewalt beanspruchende Führungsmacht auf dem Festland (Kuomintang) die wirtschaftliche Nutzung Taiwans tendieren sehen wollte. Wenn den Ausführungen Chens Glauben geschenkt werden darf, so setzte China in der Phase von 1945 bis 1948 die Kolonialpolitik der Japaner fort.[2] Art und Menge der von Taiwan ausgeführten Güter seien von den Bedürfnissen des Hauptlandes geprägt worden.

Als Beleg dafür macht er folgende Angaben:[3]

Wesentliche Exportgüter im Güteraustausch mit dem Festland (in % der für das Festland bestimmten Gesamtexporte)

1.	Reis	(30,8 %)
2.	Zucker	(26,0 %)
3.	Kohle	(6,4 %)
4.	Salz	(2,7 %)
5.	Tee	(2,6 %)
6.	Zitrusfrüchte	(1,3 %)

---

[1] Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taiwan, 1958), S. 7.

[2] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 12.

[3] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 620 f.

Die Umorientierung des Taiwanhandels, die sich aus dem Ende der Herrschaft Japans über Taiwan und der Wiedereingliederung der Insel in das Chinesische Reich ergab, ist, durch die Nachkriegswirren bedingt, kaum statistisch erfaßt, und verfügbare Zahlenwerte sind derart lückenhaft, so daß sich kein detailliertes Gesamtbild für die Jahre 1945-1949 gewinnen läßt. Dennoch reichen die wenigen konkreten Hinweise aus, um sich eine Vorstellung von der handelspolitischen Situation dieser Jahre zu verschaffen.[1] Den Güteraustausch für die Jahre 1946-1948 unter Einbezug aller Handelshäfen kennzeichnet eine grundsätzliche Änderung: Im Durchschnitt entfielen für die genannten Jahre 87,1 % des Gesamthandels auf den Güteraustausch mit dem Festland. Für den Handel mit anderen Ländern verblieben demnach 12,9 %. Die Aufteilung des Handels mit dem chinesischen Festland nach Import- und Exportanteil läßt ein leichtes Überwiegen der für das Festland bestimmten Exporte erkennen: 53,7 %; demgegenüber machten Importe vom Festland 46,3 % aus. Der Handel mit dem Ausland weist für diese Jahre einen noch deutlicheren Exportüberschuß auf: Der Exportanteil bezifferte sich auf 68,3 %, der Importanteil auf 31,7 %. Es ergibt sich ein Exportanteil des Festlandes am Gesamthandel der Insel von 46,7 %; auf den Import vom Festland entfallen 40,4 % des Wertes des Gesamthandels. Der Export in andere Länder machte 8,8 %, der Import aus anderen Ländern 4,1 % des Gesamtwertes des Taiwanhandels aus.

Neben dieser Neuausrichtung des Handels ist als weiteres Kennzeichen dieser Phase die neuerliche Handelsaktivität kleinerer Häfen, die im Laufe der japanischen Herrschaft zur Bedeutungslosigkeit herabgesunken waren, herauszustellen. Häfen wie Tamshui, Wuchi, Putai, Anping und Tungkang nehmen im Rahmen ihrer Möglichkeiten am Handel mit dem Festland teil. Dieser vorübergehnde Bedeutungsaufschwung liegt

---

[1] Cheng-Siang Chen, Taiwan, An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 620 f.

darin begründet, daß die beiden Haupthandelshäfen, Keelung und Kaohsiung, bedingt durch Kriegszerstörungen, nicht in dem Maße wie vor dem Pazifischen Krieg den Handel abwickeln konnten. Dennoch entfielen auf diese beiden Häfen im Mittel der Jahre 1946-1948 fast 96 % des gesamten Güteraustausches des Insel. - Die Verteilung der Importe und Exporte im Handel mit dem Festland weist Keelung deutlich als Import-, Kaohsiung als Exporthafen aus. 62,5 % der für das Festland bestimmten Exporte wurden von Kaohsiung aus verschifft. Der Importanteil Kaohsiungs belief sich hingegen auf nur 2,5 %, während der Keelungs mehr als 95 % betrug. Diese einseitige Konzentration Keelungs auf den Import erklärt sich im wesentlichen aus der diesem Hafen zufallenden Versorgungsfunktion für die Hauptstadt Taipei. Der Exportüberhang Kaohsiungs andererseits erklärt sich aus dem Gepräge des umliegenden Landes (Hauptagrarregion des Landes). Die weiten Alluvialebenen waren schon immer das agrare Zentrum der Insel. So wurden über Kaohsiung hauptsächlich agrarische Exportsendungen verschifft.

Ein weiteres wesentliches Kennzeichen dieser unmittelbaren Nachkriegsepoche zeigt sich in der Struktur der für das Festland bestimmten Exporte. Dabei ergeben sich deutlich Parallelen zu der Zeit der japanischen Herrschaft. - Belief sich der mengenmäßige Importanteil Japans am Reisexport Taiwans im Durchschnitt der Jahre 1938-1940 noch auf fast 90 %, so exportierte die Insel in den Jahren zwischen 1946 und 1949 einen annähernd gleichhohen Prozentsatz zum Festland. Nach 1950 erfolgte eine neuerliche Neuausrichtung: Im Mittel der Jahre 1950-1960 hielt Japan einen Mengenprozentanteil am Taiwan Reisexport von über 90 %.

Detaillierte Angaben bezüglich des Zuckerexports innerhalb des Zeitraums 1945-1949 liegen nur für das Jahr 1948 vor, das aber wohl für eine grundsätzliche Aussage über den Zukkerexport für diesen Zeitraum herangezogen werden kann. -

Bei einer Produktion von 290 000 t (1948) waren 81 000 t (ca. 28 %) für den Verbrauch auf der Insel selbst bestimmt. Setzt man die verbleibende Menge von 201 000 t gleich 100 %, so ergibt sich für das chinesische Festland ein Importanteil von ca. 76 % (135 000 t - ausschließlich über Shanghai importiert), für Japan, bei einem Import von 47 000 t, ein Anteil von nur ca. 23,5 %; ca. 9,5 % (24 000 t) entfielen auf andere Länder. (Zum Vergleich: 1940 hielt Japan einen Importanteil am taiwanesischen Gesamtzuckerexport von über 90 %).

1946-1948 entfielen 26 % des Wertes aller für das Festland bestimmten Exporte auf den Zucker. Der Exportanteil von Reis, Tee, Kohle, Salz und Zitrusfrüchten zusammen machte 25 % aus, so daß mehr als 50 % des Wertes aller Exporte auf diese sechs Exportgüter entfielen. - Den Hauptanteil der vom Festland stammenden Importe nahmen Baumwollwaren ein (44,3%), gefolgt von Sojabohnen (10,8 %). - Der Export in fremde Länder weist Zucker als wesentlichstes Exportgut aus (66,1 %), auf Tee und Salz entfielen 13,3 % bzw. 9,6 %. Die Importstruktur zeigt an der Spitze Öle und Fette (38,7 %) sowie Kunstdünger (17,8 %).

Am Güteraustausch mit Taiwan waren in den Jahren 1947-1948 folgende Länder beteiligt (Anm.: Der Handel mit fremden Ländern ist gleich 100 % gesetzt):

Tab. 4 [1]

Der Handel Taiwans in den Jahren 1947-1948

Land	%-Anteil Gesamthandel	%-Anteil Import	%-Anteil Export
Japan	31,9	2,0	45,9
USA	18,0	34,1	10,5
Iran	8,7	26,3	0,5
Hongkong	17,5	0,5	25,4
Großbritannien	4,5	2,6	5,4
Kanada Thailand Indien Philippinen	9,7		

[1] Ib.

Das zweite politische Geschehnis, das die weitere Entwicklung Taiwans maßgeblich bestimmt hat, war die Verlegung des nationalchinesischen Regierungssitzes nach Taipei am 9. Dezember 1949. Die politisch-rechtliche Stellung des betroffenen Territoriums (Hauptinsel, die Pescadoren und einige Nebeninseln) änderte sich nicht: Taiwan blieb chinesische Provinz und ist es auch heute noch, denn sowohl Nationalchinesen wie Kommunisten verstehen die Insel als zum gesamtchinesischen Reich gehörig. Trotzdem hat gerade die Übersiedelung der nationalchinesischen Regierung ihre einschneidenden Auswirkungen auf dieses Gebiet gehabt. Die in der Zeit von der Rückgabe an China bis zum Jahre 1949 der Insel von den Nationalchinesen erwiesene Aufmerksamkeit, sei sie nun wirtschaftlicher oder militär-strategischer Art, kann nur als peripher bezeichnet werden im Vergleich zu dem von den Nationalchinesen nach 1949 der Insel entgegengebrachten Interesse.

Seither ist das Betätigungsfeld der Nationalchinesen ausschließlich auf Taiwan beschränkt; Taiwan ist also in den Mittelpunkt nationalchinesischer Betätigung gerückt[1], worin ein fundamentaler Unterschied zu sehen ist.

Dieser Gegebenheit trug die Nationalregierung u. a. durch die Neugestaltung des administrativen Aufbaus der Insel Rechnung.[2] Hierarchische Gliederung und Machtverteilung zwischen Volk und Regierung spiegeln deutlich die Verfassungskonzeption wider, wie sie von Sun Yat-sen entworfen, 1936 in einem Erstentwurf festgehalten und am 25. Dezember 1946 von der provisorischen Nationalversammlung in ihrer vorläufig

---

[1] Martin Schwind, Die Republik China: Staatsgedanke, Staatsregierung und Territorium (Manuskript), S. 2.

[2] Die nachfolgenden Ausführungen basieren im wesentlichen auf: Martin Schwind, Die Republik China: Staatsgedanke, Staatsregierung und Territorium, "Das Regierungssystem der Republik China", S. 4 - 9.
Cheng-Siang Chen, Taiwan, An Economic and Social Geography, I; "chap. II: Administrative Divisions and Place Names", S. 21 - 40.
China Yearbook 1975, S. 77 - 131, 144 - 173.

endgültigen Fassung verabschiedet wurde.[1] - Die Verfassung schreibt die vertikale Dreistufigkeit von Regierung und Verwaltung vor.[2] Der Verlust des Festlandes machte es erforderlich, der obersten Instanz (Nationalregierung, Nationalversammlung) einen neuen Sitz zu geben. Die Entscheidung fiel zugunsten von Taipei, der größten Stadt der Insel. Taipei wurde so zum Zentrum eines selbständigen Staates, dessen Herrschaft zwar zur Zeit begrenzt ist auf die Provinz Taiwan, die Hauptstadt Taipei, die als "Special Municipality" seit 1966 im Rang einer Provinz steht sowie Teile der Provinz Fukien (die Inselgruppen Kinmen und Matsu)[3], der aber Anspruch auf den Rang eines Weltstaates mit dem größten Volk der Erde erhebt.[4]

Der Provinzstatus Taiwans macht eine Provinzregierung erforderlich; die Verlegung ihres Sitzes von Taipei, der ehemaligen Provinzhauptstadt, nach Taichung macht das Bemühen um Unabhängigkeit von der zentralen Verwaltungs- und Regierungsinstanz erkennbar. Die nachgeordneten administrativen Einheiten bilden die 4 kreisfreien Städte (Keelung, Taichung, Tainan, Kaohsiung) sowie die 16 Landkreise, die wiederum in Städte im Sinne von zentralen Orten höherer Ordnung, in Landstädte und Dorfgemeinden untergliedert sind.[5]
Den jeweiligen administrativen Einheiten sind Volksvertretungen mit entsprechendem Kompetenzbereich zugeordnet.[6]

---

[1] Martin Schwind, Die Republik China, S. 5.
China Yearbook 1975, S. 77 f.

[2] Martin Schwind, Die Republik China, S. 6.

[3] Ib., S. 2, 4.

[4] Ib., S. 4.

[5] Vgl. hierzu: China Yearbook 1975, S. 155 - 158.
M. Schwind, Die Republik China, S. 7.

[6] Nähere Ausführungen bezüglich der Gewaltenteilung, der durch die Verfassung garantierten Rechte des Volkes und Angaben zu den Wahlmodalitäten finden sich in:

M. Schwind, Die Republik China, S. 4 - 9.
China Yearbook 1975, S. 78f, 81 ff, 91 - 117, 144 ff, 150 ff, 155 ff, 162 ff.

b) Taiwan als Auffanggebiet für Festlandsflüchtlinge: Veränderung der Bevölkerungszahl und -struktur

Die Aufgaben, die dem Staat aus einer veränderten Bevölkerungsstruktur und -größe nach dem Kriege erwuchsen, sind zwar schon unmittelbar nach dem Ausscheiden Taiwans aus dem japanischen Machtbereich gegenwärtig, doch stellen sie sich 1945 in einer anderen Weise dar als 1949. 1945 galt es, den Verlust, der durch die Ausweisung japanischer Fach- und Führungskräfte entstand, auszugleichen, um so einerseits die noch funktionsfähigen Betriebe weiterhin intakt zu halten, andererseits, um den Wiederaufbau voranbringen zu können. Die Insel selbst konnte kaum qualifizierte Arbeitskräfte zur Verfügung stellen, was Folge der japanischen Kolonialpolitik war, die darauf abzielte, möglichst alle verantwortungsvollen Posten mit Japanern zu besetzen. Der durch die Repatriierung der auf Taiwan ehemals ansässigen Japaner entstandene Mangel an Spezialisten konnte solange nicht behoben werden, wie die innerchinesische Auseinandersetzung auf dem Festland nicht entschieden war und somit kaum Anlaß bestand, nach Taiwan überzusiedeln. Erst durch die zumindest vorläufige Entscheidung in der Auseinandersetzung zwischen den Anhängern Chiang Kai-sheks und denen des Kommunismus, die mit der Übersiedlung Chiang Kai-sheks und vieler seiner Anhänger verbunden war, konnte dieses Vakuum beseitigt werden. - Gleichzeitig aber brachte diese sprunghafte Bevölkerungsvermehrung ernsthafte Probleme für die nationalchinesische Regierung mit sich (Sicherung der Ernährung, Schaffung einer genügenden Zahl von Arbeitsplätzen, Vermeidung von inselinternen Auseinandersetzungen aufgrund ethnischer Unterschiede usw.).[1]

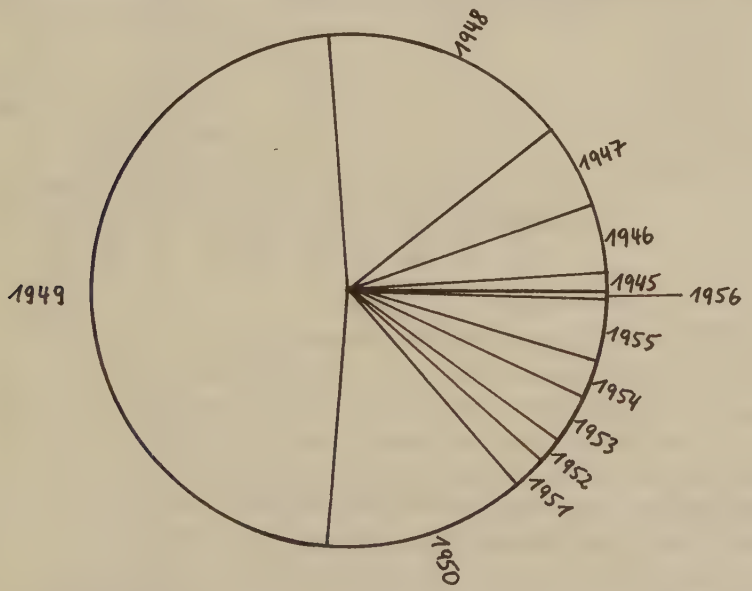
Die Angaben über die Zahl der Festlandsflüchtlinge - verläßliche Zahlenwerte liegen für den Zeitraum 1945-1956 vor- erfassen im Regelfall nur die Zivilbevölkerung. Amtlichen

[1] Vgl. hierzu: M. Schwind, Die Republik China (Manuskript), S. 9f.

statistischen Angaben zufolge (Zensusergebnis des Jahres 1956 in der Republik China) beläuft sich die Zahl der Zivilflüchtlinge für den obengenannten Zeitraum auf 640 000.[1/2] Die Zahl der geflüchteten Militärpersonen ist ähnlich hoch zu beziffern[3], so daß eine totale Flüchtlingszahl von etwa 1,2 Mio. angenommen werden kann. Die Jahresquoten, die die festländischen Zivilflüchtlinge betreffen, lassen bis zum Jahre 1949 eine kontinuierliche, sich von Jahr zu Jahr mehr beschleunigende Zunahme erkennen; die Statistiken weisen für das Jahr 1949 ein absolutes Maximum aus, auf das wiederum eine sehr abrupte Abnahme zum Jahre 1950 hin erfolgt. Für die nachfolgenden Jahre gilt ein Wechsel von Zu- und Abnahme.

Abb. 1[4]

Festlandsflüchtlinge (Zivilanteil), 1945-1956



[1] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taiwan, 1968), S. 532.

[2] Vgl. hierzu die Anmerkungen in der Fußnote 5, S. 48.

[3] Hong-Chin Tsai, "The Optimum Population in Taiwan", Economic Review, 144 (Nov.-Dec. 1971), 6.

[4] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taiwan, 1968), S. 532 und eigene Berechnungen.

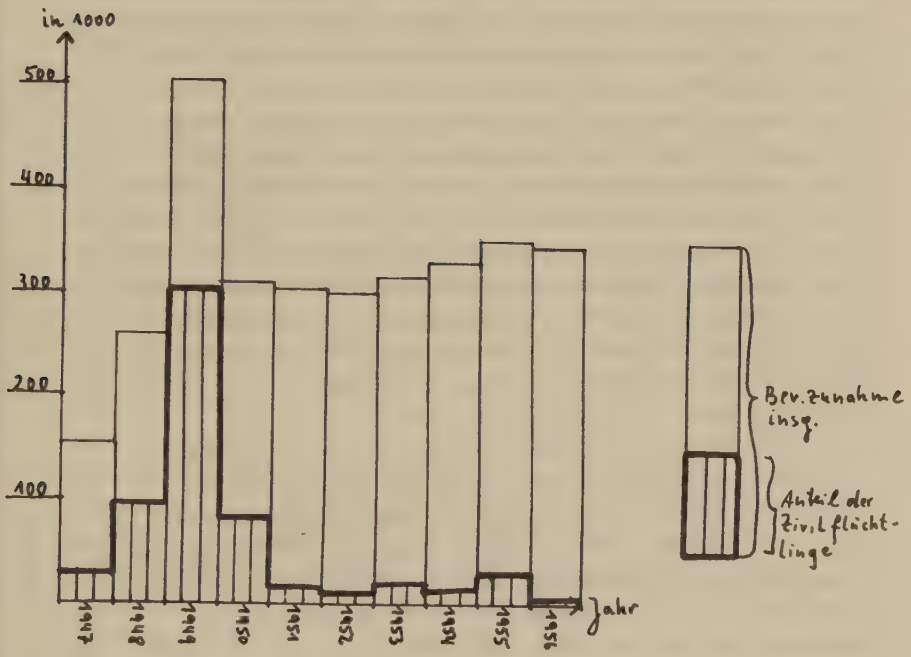
Die Abb. 2 berücksichtigt einerseits den reinen Wanderungsanteil, andererseits den Geburtenüberschuß insgesamt, wobei nicht nach Herkunft der Gebährenden (Taiwan - Festland) differenziert wird. Diesbezügliche Statistiken liegen nicht vor. Die Gesamtbevölkerungszunahme ergibt sich demnach aus dem Wanderungsgewinn (nahezu ausschließlich Festlandsflüchtlinge) und dem Geburtenüberschuß. - Der durch Geburten gegebene Anteil der auf Taiwan ansässigen ehemaligen Festlandsflüchtlinge an der Bevölkerungszunahme ist aufgrund der Altersstruktur der Flüchtlinge, - es dominierte die Altersgruppe der 20 - 50jährigen Personen -[1], als erheblich einzuschätzen. Von daher kann angenommen werden, daß auch nach 1949 der Anteil der Festlandschinesen an der Gesamtbevölkerungszunahme Taiwans bedeutend war, wobei allerdings wohl nach den Jahren der Wanderungsspitzen (1948 - 1950) der Komponente "Bevölkerungszuwachs durch Geburtenüberschuß" die größere Bedeutung gegenüber dem Wanderungssaldo zukommt.

---

[1] Martin Schwind, Die Republik China (Manuskript), S. 10.

Abb. 2[1]

Anteil der Zivilflüchtlinge an der jährlichen Gesamtbevölkerungszunahme Taiwans, 1947-1956



Aus der voranstehenden Darstellung wird ersichtlich, welche Bedeutung die nationalchinesische Regierung dem Faktor "Wanderungszuwachs" gerade unmittelbar nach ihrer Übersiedelung auf die Insel Taiwan beimessen mußte. Bedenkt man, daß gerade im Jahre der Verlegung des Regierungssitzes, d. h. in einer Phase des Übergangs und Umbruchs, der Einwanderungsüberschuß den ohnehin schon sehr hohen Geburtenüberschuß prozentual übertrifft, so wird evident, welchen Aufgaben die Regierung allein von dieser Seite her ausgesetzt war.

[1] Ermittelt nach K. Chang (S. 532) und Länderberichte: China (Taiwan) (Stuttgart und Mainz, 1970), S. 19.

Die bisherige Aussage bezüglich der Bedeutung der Festlandschinesen in ihrem Beitrag zur Bevölkerungszunahme Taiwans läßt sich in ihrer Richtigkeit durch die statistischen Werte der Tab. 5 erhärten. Die dort vorgelegten Werte, die die Geburtenrate, die Sterberate sowie den natürlichen Zuwachs betreffen, zeigen markante Entwicklungen für den Zeitraum 1946 - 1956. Für die Entwicklung der Geburtenrate gilt eine ständige, jedoch unterschiedlich starke Zunahme bis zum Jahr 1951. Darauf folgt eine Phase, in der sich die Rate insgesamt leicht rückläufig entwickelt. Alle Werte nach 1951 liegen aber deutlich über dem Ausgangswert der Tabelle (38,3 °/oo). - Sieht man die Tab. 5 und die Abb. 2 im Zusammenhang, so erkennt man, daß Geburtenrate und Wanderungsintensität deutlich korrelieren. Der Wanderungsstrom nimmt bis zum Jahre 1949 ständig zu. Die Entwicklung der Geburtenrate verläuft parallel, wobei für das Jahr 1951 der absolut höchste Wert verzeichnet ist. Dabei fällt die besonders starke Zunahme gegenüber dem Jahr 1950 auf (+ 6,6 °/oo). M. E. schlagen sich hier die Wanderungsmaxima der Jahre 1948 - 1950 nieder; die zeitliche Verzögerung geht u. a. auf biologische Gegebenheiten (Dauer der Schwangerschaft) zurück. - Die Tatsache, daß auch nach 1950 bis zum Ende des Berichtszeitraumes (1956) die Geburtenrate deutlich über dem Wert von 1947 liegt, ist m. E. eine weitere Bestätigung für die Annahme, daß die Entwicklung der Geburtenrate entscheidend durch die Festlandsflüchtlinge mitbestimmt worden ist.

Ebenso auffällig ist die Entwicklung der natürlichen Zuwachsrate, die sich aus der Geburtenrate unter Abzug der Sterberate ergibt. Bis zum Jahr 1951 ist eine ständige Zunahme zu verzeichnen, wobei die Zunahme von 1950 zu 1951 am stärksten ist. Hier liegt eine Entsprechung zur Entwicklung der Geburtenrate vor. Die nachfolgenden Werte lassen ein Stagnieren bei einem Wert erkennen, der nur geringfügig unter dem Höchstwert des Jahres 1951 liegt.

Noch augenfälliger verläuft die Entwicklung der Sterberate. Es gelingt, innerhalb von 10 Jahren die Sterberate um mehr als 50 % zu senken. Dabei gilt, daß in den ersten fünf Jahren (bis 1951) bereits eine Reduzierung um fast 40 % zu verzeichnen ist. Dafür gibt es m. E. zwei Gründe: a) Die Altersstruktur der Flüchtlinge (s. o.), die insgesamt zu einer Vitalisierung der auf Taiwan ansässigen Bevölkerung führte; b) die Sozialstruktur der Flüchtlinge. Während die einheimische taiwanesische Bevölkerung unter Herrschaft der Japaner weitgehend bäuerlich geblieben war, wies die überwiegende Mehrheit der Flüchtlinge ein höheres Berufs- und Bildungsniveau auf. Parlamentarier, Regierungsangehörige, Beschäftigte in der Verwaltung, Vertreter gelehrter Berufe und Offiziere sind bestimmend für die soziale Herkunft der Zuwanderer.[1] Von daher ist ein ausgeprägteres Hygienebewußtsein und mehr Aufgeklärtheit in Hinblick auf medizinische Versorgung bei den Festlandsflüchtlingen zu unterstellen.

Wenn der Rückgang der Sterberate ganz wesentlich aus den beiden hier genannten Gründen erfolgte und die Veränderung der Geburtenrate u. a. mit der Altersstruktur der Zuwanderer zu begründen ist, ergibt sich für den hier behandelten Zeitraum, daß die Festlandschinesen im Vergleich zu den einheimischen Taiwanesen überproportional zum natürlichen Bevölkerungswachstum der Insel beigetragen haben.

Tab. 5 [2]

Zuwachsraten der Bevölkerung Taiwans

---

[1] Martin Schwind, Die Republik China (Manuskript), S. 10.

[2] Kowie Chang, Economic Development inTaiwan (Taiwan, 1968), S.530.
Industry of Free China, 38/3 (Sept. 1972), 54.
Taiwan Statistical Data Book 1971, Council for International Economic Cooperation and Development Executive Yuan, (Taiwan, June 1971), S. 4 f.
Essentials of the Taiwan Provincial Administration 1971, Taiwan Provincial Government Exhibition Hall, ROC (Taiwan, 1971), S. 2.

Jahr	1/2/3 Gesamtbevölk. (in 1 000)	Geburtenrate (in °/oo)	Sterberate (in °/oo)	natürl. Zuwachsrate (in °/oo)
1946	6 090	-	-	-
1947	6 498	38,3	18,1	20,2
1948	6 808	39,7	14,3	25,4
1949	7 396	42,3	13,1	29,2
1950	7 554	43,3	11,5	31,8
1951	7 869	50,0	11,6	38,4
1952	8 128	46,6	9,9	36,7
1953	8 438	45,2	9,4	35,8
1954	8 749	44,6	8,2	36,4
1955	9 077	45,3	8,6	36,7
1956	9 390	44,8	8,0	36,8

Die Bevölkerungsexplosion war Hemmnis und Chance zugleich. Als ernstes Problem erwies sich die Sicherung der Ernährung, wie aus den nachstehenden Zahlenangaben ersichtlich wird. Die Tabelle führt auf, wie viele Personen 1 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche zu bestimmten Zeiten zu ernähren hatte.

Tab. 6[4]

Das Maß der Beanspruchung der landwirtschaftlichen Nutzfläche als Folge der Bevölkerungszunahme, 1946-1951-1956

Jahr	Bevölkerung (in 1 000)	landw. NFl (in ha)	Personen je ha landwirtschaftl. genutzter Fläche
1946	6 090	831 950	7,32
1951	7 869	873 870	9,01
1956	9 390	875 791	10,72

[1] Ohne Kinmen und Matsu, ohne Angehörige der Streitkräfte.

[2] Die Bevölkerung jeweils am Jahresende ist erfaßt.

[3] Natürl. Zuwachsraten u. die hier nicht aufgeführten Wanderungszuwachsraten zusammen ergeben die jährl. Gesamtbevölkerungszunahmen.

[4] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan, (Taiwan, 1968), S. 575.

Es muß vorausgeschickt werden, daß wiederum Nicht-Zivilpersonen in allen Angaben unberücksichtigt blieben. Für diese kann angenommen werden - für die Zivilflüchtlinge wurde dies nachgewiesen -, daß das Jahr 1949 den höchsten Anteil an Flüchtlingen brachte. - Die Bevölkerungssituation gerade des Jahres 1949 erwies sich so in dreifacher Hinsicht als überaus prekär für die Republik China auf Taiwan:

(1) Der hohe Geburtenüberschuß erschwerte die Sicherstellung der Ernährung.
(2) Diese wurde fernerhin durch den gerade im Jahre 1949 besonders großen Strom an zivilen Flüchtlingen in Frage gestellt.
(3) Diese wurde aber auch gleicherweise durch die Flucht der Hauptmasse des Militärs auf die Insel gefährdet.

Die nationalchinesische Regierung war allerdings bei der Bewältigung des Ernährungsproblems nicht auf sich allein gestellt. Entscheidende Hilfe leisteten die USA, die im Rahmen ihres Taiwan-Hilfsprogramms umfangreiche Nahrungsmittellieferungen für Taiwan bestimmten.[1]

c) Die militärische Funktion Taiwans: die Insel im Brennpunkt des Interesses von Nationalchinesen und Amerikanern

Der Verlust des Festlandes und der Rückzug der nationalchinesischen Regierung nach Taiwan war mit einer grundlegenden militärischen Funktionsneubestimmung der unter nationalchinesischer Kontrolle stehenden Inselgruppen in der Taiwan-Straße verbunden (Hauptinsel Taiwan, Pescadoren-Inseln, Kinmen und Matsu sowie weitere kleinere Inselgruppen).

Der territoriale Verlust bedeutete nicht gleichzeitig Verlust des militärischen Potentials. Taiwan wurde schlagartig Standort einer ca. 600 000 Soldaten umfassenden Streitmacht, deren

[1] Bezüglich Umfang, Art und zeitl. Verteilung der USA-Hilfen vgl.: Economic Planning Council, Taiwan Statistical Data Book 1977, Kap. 11: "U.S. Aid", S. 217 - 230.

militärische und politische Führung es sich zum obersten Ziel setzten, das Festland zurückzuerobern. Andererseits mußten die Nationalchinesen stets auf einen Angriff vom Festland vorbereitet sein. Die Taiwan-Straße mit den dazugehörigen Inselgruppen wurde zum Brennpunkt des innerchinesischen Konflikts. Dieser Spannungszustand dauert bis heute unvermindert an, da sich beide Seiten nicht mit dem Status quo in der Entwicklung des innerchinesischen Konflikts abfinden wollen.

Verteidigungsbereitschaft und die Entschlossenheit, unter gegebenen Voraussetzungen eine Offensive gegen das Festland einzuleiten, gehen aus der Tatsache hervor, daß Taiwan auch heute mit ca. 600 000 Soldaten[1] eine Streitmacht unterhält, die als weit überproportional zur Bevölkerungsgröße anzusehen ist. Die Unterhaltung eines so umfangreichen Militärapparates wäre besonders in der Zeit unmittelbar nach 1949 von der nationalchinesischen Regierung kaum zu leisten gewesen, hätten die USA nicht ganz entscheidende Hilfe geleistet. Diese bezog sich sowohl auf die Schulung des militärischen Personals als auch auf die technische Ausrüstung der Streitkräfte mit modernstem Gerät. Sie umfaßte aber auch den Aufbau von Industrien zur Produktion von Ausrüstungsgegenständen für das Militär auf der Insel selbst, wodurch ein nicht unwesentlicher industriewirtschaftlicher Impuls gegeben wurde.[2]

Es stellt sich hier die Frage, was die USA veranlaßte, der Inselrepublik Darlehen und Schenkungen in Milliardenhöhe zukommen zu lassen. Hierfür lassen sich zwei Gründe anführen:

a) Der Verlauf des innerchinesischen Konflikts berührte nicht nur das Interesse der beiden rivalisierenden Parteien, sondern mußte auch das Engagement der USA auslösen, die die

---

[1] China Yearbook 1969-1970, S. 171. Dort wird für Oktober 1969 folgender ungefährer Personalbestand für die einzelnen militärischen Dienstbereiche angegeben: Heer - 400 000; Marine - 60 000; Luftwaffe - 80 000; sonstiges milit. Personal - 60 000

[2] Martin Schwind, Die Republik China (Manuskript), S. 11.

Ausbreitung des Kommunismus in Ost-Asien als eine Herausforderung ansahen. Es standen sowohl ideologische als auch machtpolitische Interessen für die USA auf dem Spiel. - Das Parteiergreifen der USA für die Nationalchinesen erklärt sich aus der Unvereinbarkeit der sich im ostasiatischen Kernraum abzeichnenden politischen Entwicklung mit der freiheitlich-demokratischen Staatsauffassung und den machtpolitischen Überlegungen der USA. Die geschichtliche Entwicklung in diesem Raum nach 1945 wurde somit zum Auslöser für das vitale Interesse von Nationalchinesen und Amerikanern an Taiwan.

b) Der zweite Grund ist in der Lage der zum faktischen Hoheitsgebiet der Republik China zählenden Inseln zu sehen. Taiwan ist die Gelenkstelle im westpazifischen Verteidigungsgürtel der USA, der von den Aleuten über Japan bis zu den Marianen verläuft.[1] Okinawa liegt 2-3 Flugstunden, Korea, Manila, Tokyo liegen 4-7 Flugstunden von Taiwan entfernt.[2] Taiwan in der Hand eines Gegners, so argumentierte schon MacArthur[3], bedeutet die Sprengung des Verteidigungsgürtels an der hervorragendsten und schmalsten Stelle.[4]
M. Schwind nimmt eine topographische Feinanalyse von Kinmen und Matsu und des umliegenden Raumes zum Zwecke einer strategischen Bewertung dieser Inselgruppen vor. Sie sei hier im Wortlaut zitiert:[5]

> Es ist für die Republik China von strategisch außerordentlichem Vorteil, Teile der Festlandsprovinz Fukien in Form der Inselgruppen Kinmen und Matsu zu besitzen. Das festländische China findet an der Küste zwischen Yangtse-Mündung und Hongkong seinen natürlichen Zugang zum Meer. Die Riasbuchten der Provinzen Chekiang, Fukien und Kuantung sind die einzige wirklich maritime Region des Landes, und hier liegen auch, von Shanghai und Kanton abgesehen, die besten Hafenplätze: Yungkia, Fuchow, Amoy, Swatow. Die Inselgruppen Kinmen und Matsu sind Teile der über 1400 km langen Buchten- und Inselregion, und von

---

[1] Ib., S. 10.

[2] Ib.

[3] Ib., zitiert nach: Lih-wu Han, Taiwan Today (Taipei, 1956), S. 20f.

[4] Martin Schwind, Die Republik China (Manuskript), S. 10.

[5] Ib., S. 11f.

ihnen aus ist es möglich, zwei der bedeutenden Tore zum Hauptland, Fuchow und Amoy, zu blockieren. Daraus leitet sich ein Teil ihrer politischen Bedeutung ab: Denn an der Frage, ob und wann das kommunistische China versuchen wird, die Blockade zu brechen, könnte sich ein größerer Konflikt entwickeln.
Aber die blockierend wirkende Lage ist nur ein Teil der politisch-strategischen Funktion dieser Inseln; denn die Inseln beherrschen gleichzeitig die Westflanke der Formosa-Straße und machen diesen Meeresraum gemeinsam mit Taiwan in gewissem Grade zu einem Binnenmeer der Republik China, dies um so mehr, als die Durchfahrt durch das Gewässer zusätzlich vom Penghu-Archipel aus gesperrt werden kann, der sich mit seinen 64 Inseln und Eilanden auf eine Meeresfläche von 3000 km^2 verteilt und in seiner Hauptstadt Makung über eine Marinestation verfügt.
Sowohl der Meeres- als auch der Luftraum der Formosa-Straße stehen dank der gekennzeichneten Lageverhältnisse unter eindeutiger Beherrschung durch die Republik.

Die hier herausgearbeitete strategische Gunstlage der Republik China ist für die politischen Zielvorstellungen der Republik China wie auch der USA von gleichhoher Bedeutung.

Das hohe Maß an gemeinsamen Interessen dokumentiert sich in den verschiedenen vertraglichen Regelungen zwischen der Republik und den USA, wobei der "Mutual Defense Treaty" das Kernstück bildet. - Die Republik China ist wie übrigens auch Hongkong nicht Mitglied des Südostasien-Paktes (SEATO), der von den Staaten Australien, Frankreich, Großbritannien, Neuseeland, Pakistan, Philippinen, Thailand und USA zum Zwecke einer gemeinsamen Verteidigung südostasiatischer Bereiche bis 21° 30' n. Br. gegen kommunistische Infiltration abgeschlossen worden war. - Vielmehr besteht ein zweiseitiger Verteidigungspakt zwischen den USA und der Republik China vom 2. Dezember 1954, in dem verankert ist, daß gegenseitige Hilfeleistungen im Falle kommunistischer Aggressionen zu erbringen sind. Aus dem Vertragstext geht hervor, daß in bezug auf die Republik China ein Anspruch auf Gebietsverteidigung durch die USA für die Hauptinsel Taiwan sowie die Pescadoren-Inseln besteht. Mit diesem auch heute noch gültigen Vertrag - gemäß Artikel 10

bedarf es keiner ausdrücklichen Vertragsverlängerung, lediglich eine Kündigung ist dem Vertragspartner ein Jahr im voraus anzuzeigen - ist der Republik China eine Sicherheitsgarantie gegeben, die als grundlegende Voraussetzung für die relativ störungsfreie wirtschaftliche Aufwärtsentwicklung von einem kriegszerstörten Entwicklungsland zu einem industrialisierten Agrarstaat, einem seit mehr als einem Jahrzehnt selbst Entwicklungshilfe gewährenden Staat, anzusehen ist. - Für die Zeit des Vertragsabschlusses kann für beide Parteien ein gleichgroßes Interesse angenommen werden. Für die USA galt es, alle Staaten, die territorialen Anteil an der westpazifischen Inselgirlande haben, für ein Bündnis gegen den expandierenden Kommunismus zu gewinnen; für die Republik China war das Bündnis eine Überlebensgarantie.[1]

d) Die Modellstaatidee: Versuch der Realisierung der San-Min Chu-I auf Taiwan

Die Grundideen der San-Min Chu-I entsprangen einer kritischen Analyse des Zustandes des Mandschu-Reiches in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. - Das 'Reich der Mitte' war zu einem Spielball der europäischen Großmächte geworden; es hatte essentielle Souveränitätsrechte an die Fremdmächte abtreten und in demütigende Verträge einwilligen müssen; der politische Status des Kaiserreiches zur damaligen Zeit ist als quasi-kolonial zu bezeichnen.

Eine grobe Version der San-Min Chu-I, der drei Volksprinzipien, ist zum erstenmal in dem Manifest der Tung Meng Hui zu finden (1907), das zur Vertreibung der Mandschu, zur Gründung einer Republik, zur Wiedergewinnung vorlorengegangenen chinesischen Territoriums und zur Bodenreform auf-

[1] Mit Absicht sind die Konsequenzen, die sich aus dem Abbruch der diplomatischen Beziehungen zwischen der Republik China und den USA und der Aufnahme voller diplomatischer Beziehungen zwischen den USA und der VR China (1.1.1979) ergeben, nicht in die voranstehenden Überlegungen einbezogen worden, da die Tragweite der Änderung der amerikanischen Haltung in der China-Frage nach so kurzer Zeit noch nicht absehbar.ist.

rief.[1] - Die Begriffsinhalte der drei Volksprinzipien wurden später von Sun Yat-sen in einer Reihe von Vorlesungen ausführlich dargelegt.

Sun identifizierte sich selbst stets mit den Traditionen der chinesischen Geschichte und Kultur. Um jedoch mit dem Fortschritt in der Welt Schritt zu halten, übernahm er manches von den politischen und ökonomischen Theorien des Westens. Er war der Meinung, China solle den Westen nicht blind imitieren, sondern einen Weg einschlagen, der seiner eigenen Tradition und seinen Notwendigkeiten entspräche. So erklärt sich die vielfach geäußerte Ansicht, Suns San-Min Chu-I stelle eine Synthese von westlichem und konfuzianischem Gedankengut dar.

Die drei Volksprinzipien lauten:

1. Nationalismus (Min Tsu - Nationalbewußtsein), d. h. Befreiung der Nation von fremder Bevormundung, Errichtung eines souveränen, auch von fremder Ideologie befreiten Staates.[2]

Gerade diesem Gesichtspunkt maß Sun hohe Bedeutung bei: Nationalbewußtsein bedeutet für ihn das Wiederaufleben der traditionellen chinesischen Moral und den Ansporn zum traditionellen chinesischen Lernen. Die Moral enthält jene konfuzianischen Tugenden wie Loyalität, Achtung der Kinder vor den Eltern, guter Wille, Liebe, Treue, Gerechtigkeit, Harmonie und Frieden. - Nach der Überzeugung Suns sollte sich die chinesische Nation auf dieser moralischen Grundlage konsolidieren und mit anderen Völkern zusammenarbeiten.[3]

2. Demokratie (Min Chuan - politische Demokratie), d. h. unbehinderte Wahrnehmung der demokratischen Rechte durch jeden einzelnen Staatsbürger.[4] - Das Prinzip der Demokratie stützt sich auf der Herrschaft des Volkes. Obwohl grundsätz-

---

[1] Die Revolutionspartei Tung Meng Hui ("Gesellschaft der gemeinsamen Sache"), die im August 1905 in Tokio gegründet wurde, ist der unmittelbare Vorläufer der Kuomintang; vgl.: ----, Dr. Sun Yat-sen (Taipei, o.J.), S. 3f.

[2] Martin Schwind, Die Republik China (Manuskript), S. 3.

[3] -----, Dr. Sun Yat-sen (Taipei, o.J.), S. 7.

[4] Martin Schwind, Die Republik China (Manuskript), S. 3.

lich an westlichen parlamentarischen Demokratien orientiert, hat Suns Konzept doch eigenständige Elemente. So befürwortet er eine Trennung zwischen 'politischer Macht' und 'regierender Macht'. Die erste besteht aus vier unumschränkten Rechten das Volkes: dem Stimmrecht, dem Recht auf Widerruf, der Initiative und dem Volksentscheid. Die zweite enthält fünf Gewalten der Regierung: die Exekutive, die Legislative, die richterliche Gewalt, das Prüfungswesen und die überwachende Gewalt.[1]

3. Sozialer Wohlstand (Min Sheng - Wohlfahrt für das Volk), d. h. Verwirklichung des Ideals, daß jeder, der sein Land bewirtschaftet, auch das Land besitzt und Begrenzung privaten Kapitalbesitzes, so daß das Wohl der Nation nicht in Abhängigkeit von wenigen gerät.[2] - Das Prinzip der 'Wohlfahrt für das Volk' bedeutet wirtschaftliche Gerechtigkeit für alle. Sun hielt die ungerechte Verteilung des Landbesitzes für das größte Hindernis auf dem Wege zur Verbesserung des Lebensstandards. Er bemühte sich zu erklären, daß sein Bodenreform-Programm weder die Abschaffung der sozialen Klassen noch die Beschlagnahme von Land bedeuten würde. Er wollte, daß das Land dem gehört, der es bestellt. Gleichzeitig wollte er den Wertzuwachs des Bodens zum Nutzen des ganzen Volkes verwenden. Die Landbesitzer sollten den Wert ihres Landes berechnen, dementsprechend würde es von der Regierung besteuert oder zu dem von dem Besitzer errechneten Preis aufgekauft werden.[3]

Die Republik China hat sich zur Aufgabe gestellt, auf Taiwan gemäß der hier nur grob skizzierten San-Min Chu-I die Gestaltung des Staatsraumes vorzunehmen. Die Verfassung, die deutlich die Konzeption Suns wi derspiegelt, bildet dazu die verpflichtende Grundlage.[4] In einzelnen Artikeln wird direkt Bezug auf die

---

[1] -----, Dr. Sun Yat-sen (Taipei, o.J.), S. 7.
Vgl.: China Yearbook 1975, S. 77. Dort finden sich grundlegende Aussagen zur Verfassungsidee der Republik China.

[2] Martin Schwind, Die Republik China (Manuskript), S. 3.

[3] -----, Dr. Sun Yat-sen (Taipei, o.J.), S. 9.

[4] Bezüglich des Verfassungstextes vgl.: China Yearbook 1975, S. 623 - 641.

drei Volksprinzipien genommen.[1] Zwar ist diese Verfassung noch auf dem Festland verabschiedet worden, doch ist sie uneingeschränkt verbindlich für das gegenwärtige faktische Hoheitsgebiet der Republik China. Es ist nach 1949 keine grundlegende Verfassungsänderung vorgenommen worden; im Gegenteil, auf dem 7. Parteitag der Kuomintang (1952) wurde beschlossen, auf der Grundlage des Ideengutes Sun Yat-sens Taiwan zu einer beispielgebenden Provinz zu entwickeln.[2]

Der durch die Verfassung erteilte Auftrag kann aber nur den rechtlichen Rahmen setzen. Es bleibt die Frage zu stellen, ob das durch die geschichtliche Entwicklung zum Experimentierfeld bestimmte Taiwan ein Environment abgibt - hier ist der Begriff des Umfeldes in seiner vollen geographischen Vielschichtigkeit zu verstehen -, das dem des Festlandes entspricht; also die natur- und kulturgeographisch relevanten Gegebenheiten Taiwans eine staatliche raumwirksame Tätigkeit zulassen, die modellhaft für das Festland sein kann.

Es lassen sich Parallelen zwischen Festland un Insel bezüglich der Souveränitätsverhältnisse in der Vergangenheit ziehen: Taiwan war seit 1895 Kolonie, unterstand also völlig der Herrschaft durch eine fremde Macht. Die Bevölkerung befand sich im Zustand staatsbürgerlicher Unmündigkeit. - Die Souveränität des späten Mandschu-Reiches und auch der Republik war phasenweise nur scheinbar. Das massive Eingreifen der europäischen Mächte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts sowie der Übergriff Japans auf das ostasiatische Festland im Zuge seiner territorialen und machtpolitischen Expansionsversuche haben die Hoheitsrechte der jeweiligen chinesischen Regierung geschmälert. - Das fehlende politische Mitspracherecht des einzelnen wird aus der besitzrechtlichen Situation, die durch Großgrundbesitz und Pachtsystem gekennzeichnet war, verständlich. - Somit wird deutlich, daß sich die Verwirklichung der beiden erstgenannten

---

[1] Vgl. hierzu: (z.B.) Artikel 1 (Präambel) und Artikel 142 der Verfassung.

[2] China Yearbook 1975, S. 121.
Wolfgang Franke (hrsg.), China: Gesellschaft-Politik-Staat-Wirtschaft, Sonderauflage für die Landeszentrale für politische Bildung des Landes NRW (Düsseldorf, 1973), S. 161.

Grundlehren (Nationalismus, Demokratie) als ernsthafte Aufgabe für beide Teilräume stellte.

Die Sozialstruktur der beiden Territorien wies deutliche Gemeinsamkeiten auf: Die Bauern stellten das Rückgrat der wirtschaftenden Bevölkerung. Als Pächter fristeten sie oftmals ein Dasein am Rande des Existenzminimums. Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung wies beide Teilgebiete als Staatsräume mit eindeutig agrarem Gepräge aus. - Die in der dritten Grundlehre (sozialer Wohlstand) einen Eckpfeiler bildende Agrarreform stellte sich somit als vorrangige Aufgabe für das Festland wie für Taiwan.

Die hier an nur zwei Beispielen aufgezeigte ähnliche Ausgangsposition für die beiden Räume läßt sich durch weitere Beispiele aus der historischen Situation, durch Bezugnahme auf die natürliche Umwelt und durch human-geographische Fakten noch mehr verdeutlichen.[1]
In einer Hinsicht jedoch trat die Republik China ihre Aufgabe auf Taiwan unter einer anderen Prämisse an als sie es auf dem Festland getan hätte: Das derzeitige Hoheitsgebiet weist die Republik als maritimen Staat aus, ein Merkmal, das für China in seiner langen Geschichte nie kennzeichnend gewesen ist. Indes verfügt das Festland mit den südlichen Küstenprovinzen über ein Territorium, das bezüglich seiner Funktionen Taiwan durchaus entspricht.[2] - Der hier herausgestellte Unterschied (Festlandschina: kontinental; Taiwan: maritim) ist nicht grundsätzlicher Art, sondern betrifft nur die unterschiedliche Akzentuierung der den beiden Räumen zufallenden Funktionen.

Betrachtet man den bisherigen Verlauf der staatlichen Bemühungen um Verwirklichung der San-Min Chu-I, so fällt auf, daß gerade in Hinblick auf die dritte Grundlehre die Regierung gemäß den

---

[1] Vgl. hierzu: Martin Schwind, Die Republik China (Manuskript), S. 12f. Dort finden sich entsprechende Beispiele.

[2] Ib., S. 12.

von Sun entworfenen Richtlinien gehandelt hat und im Entwicklungsprozeß selbst bereits weit fortgeschritten ist. Die erfolgreich durchgeführte Bodenreform, die Förderung der Sozialinfrastruktur (Verbesserung des Ausbildungsniveaus, Verbesserung der Krankenfürsorge, gesetzliche Regelungen zur Altersversorgung, usw.), das erfolgreiche Bemühen um Geldwertstabilität, die Förderung importersetzender Industrien, die Diversifizierung der Agrarproduktion, Maßnahmen zur Exportförderung, die Schaffung eines günstigen Investitionsklimas sowie die Strategie, bei der industriellen Entwicklung über den Weg der Förderung der Basisindustrien allmählich zu Industrien mit hohem Technologiestand zu gelangen, stellen dies unter Beweis.

Aus der Sicht der Regierung ist die Gestaltung Taiwans zu einer Modellprovinz nur der erste Schritt in dem Bemühen um den nationalen Wiederaufbau.[1] Deshalb ist auch die abschließende Beurteilung des Modellversuches erst dann möglich, wenn die auf Taiwan getroffenen Maßnahmen auch auf dem Festland Anwendung gefunden haben und sich die Überlegenheit des nationalchinesischen Weges auch dort objektiviert hat.[2]

---

[1] Chih-ping Chen (u.a.), Chinese History (Taipei, 1975), S. 45.

[2] -----, Dr. Sun Yat-sen (Taipei, o.J.), S. 54.

Dritter Teil

STAATLICHE MAßNAHMEN AUF DEM GEBIET DES PRIMÄREN UND SEKUNDAREN SEKTORS UND DEREN ZUSAMMENHANG MIT DER ENTWICKLUNG DER HANDELSHAFEN

Nachdem im voranstehenden Hauptteil versucht worden ist, auf einige der Problemstellungen, mit denen sich die Republik China bei Wiederübernahme Taiwans konfrontiert fand, aufmerksam zu machen, beabsichtigt dieser Hauptabschnitt, einige der Antworten darzulegen, die der Staat auf die Herausforderung durch Natur und Geschichte zu geben wußte. Dabei wird die Auswahl der Beispiele von der Überlegung bestimmt, daß ein Hafen kein isoliertes Gebilde im Raum ist, sondern eine vielschichtige Wechselbeziehung zwischen Hafen und seinem Environment besteht. Staatliche Maßnahmen im nicht hafenunmittelbaren Bereich können durchaus dazu beitragen, die Entwicklung der Häfen in Funktion und Erscheinungsbild zu beeinflussen. Bei allen nachfolgenden Beispielen wird eine solche kausale Verknüpfung als Möglichkeit gesehen.

Es wird zunächst aufgezeigt, wie es dem Staat gelang, der Agrarwirtschaft neue Impulse zu verleihen. Dies soll am Beispiel der Bodenreform geschehen, die die agrarwirtschaftliche Situation auf Taiwan in bezug auf Besitzrecht, Besitzverteilung, Besitzgrößen, Gesamterträge und Erträge pro Flächeneinheit grundlegend verändert hat, die indirekt aber auch durch ihre auf das Besitzrecht bezogenen Verfügungen der Industrie entscheidende Impulse gab. - In diesem Zusammenhang wird zu erwähnen sein, in welcher Weise der Staat dabei beispielgebend in Erscheinung trat.

Die Frage der Finanzierung der Maßnahmen steht dann zur Behandlung an; dabei soll nicht nur auf die finanziellen Voraussetzungen, die zur Überwindung kriegsbedingter Schäden und zur Anhebung des gesamtwirtschaftlichen Niveaus auf die Stufe der Selbstgenügsamkeit gegeben sein mußten, eingegangen werden, sondern auch auf die wirtschaftsfördernden Maßnahmen der Gegenwart.

Die dann folgenden Beispiele lassen erkennen, daß die Häfen direkt in das staatlich raumwirksame Tun einbezogen sind. Es steht dabei die Frage im Mittelpunkt, was der Staat in bezug auf die Handelshäfen an für die Außenwirtschaft unmittelbar wichtigen (z. B. Freihandelszonen) oder anderswie ausgerichteten Konzeptionen zu verwirklichen vermochte und vermag.

1. Notwendigkeit und Formen staatlichen Eingreifens und Gestaltens

Mit dem Rückzug Japans von Taiwan war die Übergabe des Besitzanspruches auf 100 000 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche von Japan an China verbunden.[1] Hiermit tat sich für die Nationalregierung die Chance auf, gemäß dem dritten Prinzip der von Sun Yat-sen aufgestellten San-Min Chu-I, wonach der, der den Boden bewirtschaftet, diesen auch besitzen soll, zu handeln, und die auf dem Festland nicht zur Realisierung gelangte Bodenreform nun auf Taiwan in die Wege zu leiten.

In einer Vorphase zur Bodenreform veräußerte die Regierung bereits 1948 versuchsweise Staatsland an bislang landlose Pächter.[2] Der Anbeginn der eigentlichen Agrarreform aber ist mit dem Jahre 1949 anzusetzen. In einer ersten Maßnahme verfügte die Nationalregierung, in all ihren Anliegen von der 1948 in Nanking gegründeten Joint Commission On Rural Reconstruction (JCRR) beraten und unterstützt, die Herabsetzung des Pachtzins auf maximal 37,5 % des Ernteertrages der Haupternte. Bevor die Pachtzinsbeschränkung einsetzte, hatten die Pächter 50 bis 70 % des Ernteertrages der Haupternte als Pacht zu entrichten.[3] Die Reduzierung des Zinssatzes ermöglichte den Pächtern, Kapitalrücklagen zu bilden, gestützt auf weitere Be-

---

[1] China Yearbook 1969-1970 (Taipei, 1970), S. 190.

[2] Ib.

[3] China Publishing Company, Geschichte eines wirtschaftlichen Erfolges (o.O., o.J.), S. 8.

stimmungen aus dem Jahre 1949, wonach der Pachtvertrag fortan schriftlich zu fixieren und seine Laufzeit auf mindestens 6 Jahre zu befristen war, Investitionsmaßnahmen (z. B. gesteigerter Düngemitteleinsatz) zur Ertragssteigerung durchzuführen und ggf. auch Land zu kaufen.

1951 begann die Regierung, in unvergleichlich größerem Maße als 1948, in Staatsbesitz befindliche Güter an Pächter zu verkaufen. Der Ankaufspreis betrug das 2 1/2-fache des Jahresertrages der Haupternte, er wurde in 20 Raten in der Zeit von 10 Jahren beglichen. Von 1951 bis 1961 verkaufte die Regierung 96 000 ha agrarisch nutzbares Gelände an 203 500 Pächterfamilien.

Mit den Verfügungen im sog. "Land-to-the-tiller"-Gesetz vom Jahre 1953 ist die dritte und letzte Stufe der Landreform erreicht. Sie verpflichten Grundbesitzer, Ackerlandbesitz von mehr als 3 ha (bei Reisland) an den Staat zu verkaufen.[1] Die Regierung vergab dann das so erworbene Land an interessierte Pächter. Die Großgrundbesitzer erhielten 70 % des Preises, der auch hier nach dem 2 1/2-fachen Wert der Jahreshaupternte berechnet wurde, in Warenschuldscheinen und 30 % in Form von Aktien, und zwar für vier der Regierung gehörende Industrieunternehmungen, die so allmählich in den Privatbesitz überführt wurden: Taiwan Cement Corporation, Taiwan Paper & Pulp, Taiwan Forestry Corporation, Taiwan Industrial and Mining Corporation.[2] Der Zahlungsmodus wurde gegenüber 1951 nicht geändert - lediglich mit einem 4 %igen Zins wurden die jetzt zu Landbesitzern gewordenen ehemaligen Pächter zusätzlich belastet -, so daß 1963 die letzte Halbjahresrate zu zahlen war und seither die ehemaligen Pächter einen 100 %igen Besitzanteil an dem von ihnen bewirtschafteten Land innehaben. - Insgesamt sind durch dieses dreistufige Bodenreformprogramm

---

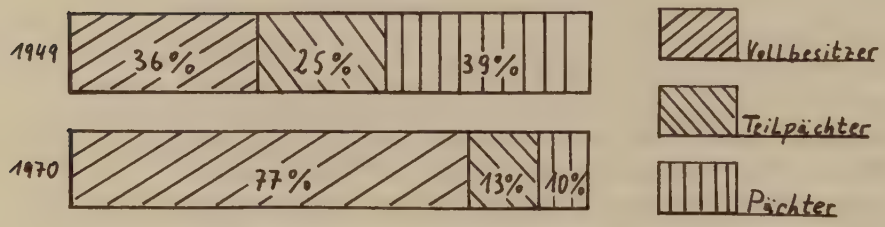
[1] Albert Münzhuber, Taiwan - vom Agrarland zum Industriestaat (o.O., 1970), S. 4.

[2] Martin Schwind, China auf zwei Wegen (Hannover: Jänecke, 1969), S. 135.

annähernd 200 000 Pächter zu selbständigen Bauern und im Jahre 1963 zu schuldenfreien Besitzern ihres Bodens geworden.[1] - Welch einschneidende Besitzumstrukturierung mit der Bodenreform verbunden war, wie sich diese auf die Bodenproduktivität ausgewirkt hat und welcher Gewinn nach Abzug aller Nebenkosten dem Bauern verblieb bzw. verbleibt, geht aus den nachfolgenden graphischen Darstellungen hervor.

Abb. 3[2]

Anteil von Vollbesitzern, Teilpächtern und Pächtern an der Gesamtzahl der Bauern (1949, 1970)

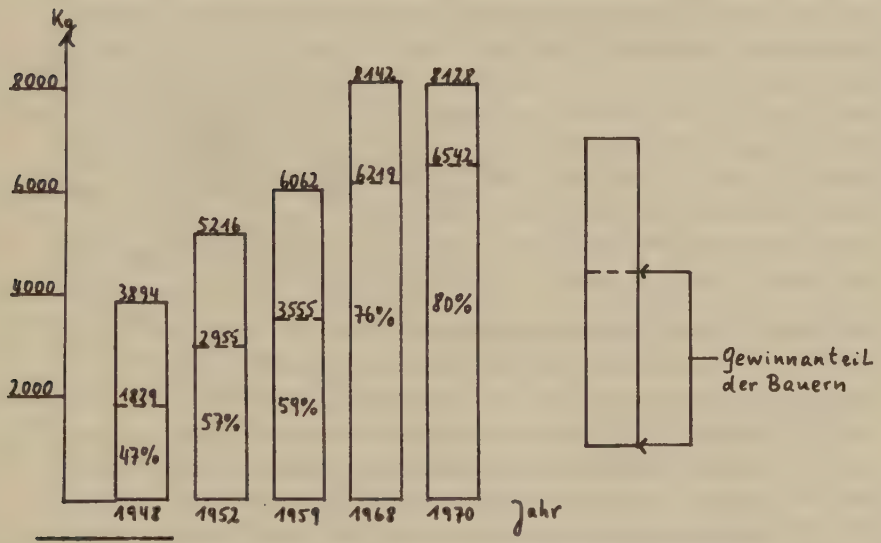


[1] Ib., S. 132.

[2] Council for International Economic Cooperation and Development, Economic Progress in the Republic of China (o.O., 1976), S. 5.

Abb. 4[1]

ha-Erträge bei Naßreis und jeweiliger Gewinnanteil des den Boden bewirtschaftenden Bauern (in kg und %): 1948, 1952, 1959, 1968, 1970



Die Möglichkeit privatwirtschaftlicher Eigeninitiative zur Besserung der wirtschaftlichen Situation oder gar zur Förderung der Infrastruktur war aus verschiedenen Gründen nicht gegeben. Bei den Taiwanesen, die aufgrund ihres umfangreichen Landbesitzes bei entsprechenden Veräußerungen kapitalkräftig genug gewesen wären, eine Wirtschaftsförderung in die Wege zu leiten, lag ursprünglich keine Neigung dafür vor. Als verantwortlich für dieses anfängliche Desinteresse war die überkommene Wirtschaftsweise anzusehen, die in dem weitverbreiteten "Absentee Landlordism" ihre typische Ausprägung erfuhr. Der Großgrundbesitzer kümmerte sich nicht

[1] Ib., S. 6.

persönlich um die Feldbestellung, sondern überließ diese ganz den Pächtern. Vielfach wohnte er auch gar nicht in der Nähe seiner Besitzungen, sondern weit entfernt in einem zentralen Ort, wo ihm die hohen Pachtabgaben ein Leben in Wohlstand garantierten. Die so fast ohne eigenen Einsatz gesicherten Einkünfte wären ihm bei gleichem Wirtschaftsverhalten bei industriellen Unternehmungen nicht zugeflossen. - Neben diesem Risikofaktor war die Tatsache hinderlich, daß den Taiwanesen zur Zeit der japanischen Herrschaft, also zu einer Zeit, als der Agrargüteraustausch aus seiner bislang doch vorrangig binnenwirtschaftlichen Orientierung herausgeführt wurde, als Agrarwirtschaft und, mit Fortlauf der Kolonialherrschaft, auch die Industriewirtschaft die Phase außenwirtschaftlicher Bedeutungslosigkeit überwanden, keine Möglichkeiten gegeben waren, eigeninitiativ zu werden.

Fernerhin stand der privatwirtschaftlich fundierten Wirtschaftsbelebung nach Ende des Pazifischen Krieges die Tatsache hemmend entgegen, daß es an beratenden Fachkräften fehlte, denn in dieser Hinsicht war durch den Abzug der Japaner ein Vakuum entstanden. - All diese Erfordernisse wurden aber von den Festlandsflüchtlingen erfüllt: Sie mußten, wie nachzuweisen versucht wurde, ein lebhaftes Interesse daran haben, die Wirtschaftssanierung mit Nachdruck voranzutreiben; sie besaßen die dazu notwendigen Erfahrungen, und schließlich war neben diesem Expertenpotential durch die Übernahme des ehemals japanischen Besitzes das Grundkapital für so gerichtete Maßnahmen gegeben. Hinzu kam, daß durch das allmählich einsetzende fremdstaatliche Interesse (USA) die Kapitalgrundlage erheblich verbreitert wurde und somit das Bemühen um Wirtschaftswachstum von zwei Interessenten getragen wurde.

Das Hauptaugenmerk bei der industriewirtschaftlichen Wiederaufbauarbeit war zunächst auf die Energiegewinnung und die

Steigerung der Leistungsfähigkeit der Verkehrswege (Eisenbahn, Straßen) gerichtet. Priorität wurde auch der Düngermittelproduktion, dem Bergbau sowie der Erdöl- und Erdgasverwertung eingeräumt.[1] Auch heute gibt es noch hundertprozentig regierungseigene Wirtschaftsunternehmen, die, als Schlüsselindustrien verstanden, den Garant für das gesamtwirtschaftliche Wachstum darstellen. Es sind dies im einzelnen:[2]

(1) Taiwan Sugar Corporation
(2) Taiwan Power Corporation
(3) Chinese Petroleum Corporation
(4) Taiwan Fertilizer Corporation
(5) Taiwan Alkali Corporation
(6) Taiwan Aluminium Corporation
(7) Taiwan Metal Mining Corporation
(8) Taiwan Machinery Manufacturing Corporation
(9) Taiwan Shipbuilding Corporation
(10) BES Engineering Corporation

Dennoch ist der Privatisierungstrend in der taiwanesischen Wirtschaft unverkennbar. Bei Gegenüberstellung der prozentualen Anteile staatseigener und privatwirtschaftlich betriebener Unternehmen an der gesamtindustriellen Wertschöpfung für die Vergleichsjahre 1952 und 1970 ergibt sich folgendes Bild:[3]

---

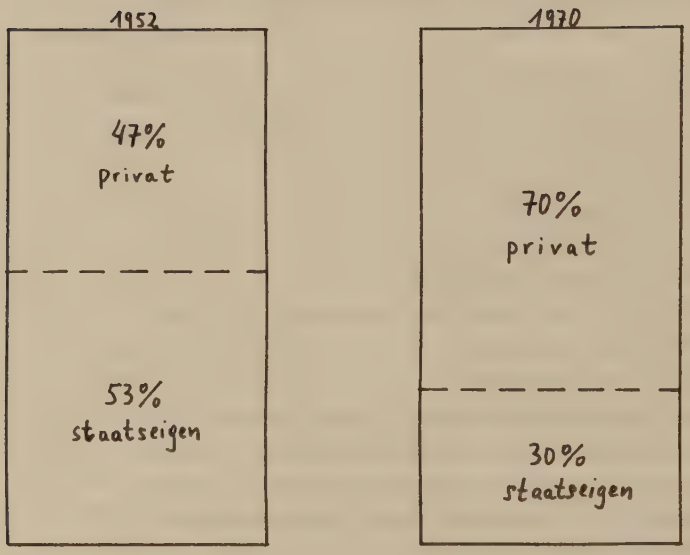
[1] Ib., S. 9.

[2] China Yearbook 1969-1970 (Taipei, 1970), S. 218.

[3] Council for International Economic Cooperation and Development, Economic Progress in the Republic of China (o.O., 1971), S. 12 f.

Abb. 5[1]

Anteil staatseigener und privatwirtschaftlich betriebener Unternehmen an der gesamtindustriellen Wertschöpfung (1952, 1970)



2. Staatliche Potenzen

Das Gros der wirtschaftlichen Hilfsmaßnahmen ist in den Jahren von 1945 bis 1965 von den USA erbracht worden. In welcher Höhe, in welchem Verfahren und mit welchen wechselnden Zielvorstellungen sie gewährt wurden, welche Wirtschaftsbereiche bevorzugt Unterstützung fanden, aber auch welche Finanzierungsquellen sich die Republik China nach der Einstellung der "US-Aid" verfügbar zu machen verstand, all diesen Fragen soll

[1] Ib. S. 13.

hier unter dem Aspekt des staatlichen Bestrebens um rasche wirtschaftliche Stabilisierung und kontinuierlichen realen Wirtschaftszuwachs nachgegangen werden. - Der Chronologie folgend wird dabei der Komplex "US-Hilfe" in der Behandlung voranstehen und wegen seiner Gewichtigkeit einen breiten Raum einnehmen. Dann wird kurz über das Bemühen der Nationalregierung, Kredite von der Exim-Bank, der Asian Development Bank und der Weltbank zu erhalten, zu handeln sein. Abschließend wird wiederum recht ausführlich über die vom Staate eröffneten Investitionsmöglichkeiten gesprochen.

Die US-Unterstützung für die Nationalregierung geht bis auf die Zeit vor 1945 zurück. In den Jahren 1945-1948 erfuhr die Republik China durch die von den USA weitgehend getragenen "United Nations Relief and Rehabilitation Administration" (UNNRA) erhebliche finanzielle und Sachzuwendungen. In der 1948 vom amerikanischen Kongress verabschiedeten "China Aid Act" war die Gewährung weiterer Hilfe in einer Gesamthöhe von 500 Mio. US $ verankert. Mit dem Verlust des Festlandes war die vorübergehende Einstellung der Hilfeleistungen verbunden. Im Juni 1950, mit Ausbruch des Korea-Krieges, wurden die Zahlungen wiederaufgenommen. Die US-Hilfsmaßnahmen waren in der Anfangsphase als Mittel zur Stärkung der Verteidigungsfähigkeit der Insel und als Wirtschaftshilfe im Sinne der Eindämmung der Preisinflation und der Sicherstellung des Existenzminimums gedacht. Erst ab ca. 1960 ist von amerikanischer Seite an einen über die Selbstgenügsamkeit hinausführenden Entwicklungsstand als anstrebbar und in absehbarer Zeit erreichbar gedacht worden. Fortan ist dann auch die Gewährung von Entwicklungskrediten und technischer Zusammenarbeit forciert worden. Alles in allem wandelte sich die amerikanische Hilfe von den ursprünglich primär militärischen zugunsten der entwicklungspolitischen Zielsetzungen. - Zu der Frage, ob für die in der Zeit nach 1960 geleistete Hilfe eine totale oder zumindest teilweise Rückerstattungsverpflichtung vorliegt, hingegen die Stützungsmaßnahmen bis zu diesem Zeit-

punkt als Schenkungen zu verstehen sind, werden in der Literatur nur Vermutungen geäußert.[1]

Die US-Hilfen wurden zu einem Zeitpunkt eingestellt, 30. 6. 1965 - Militärhilfe und Lieferungen von landwirtschaftlichen Überschußprodukten wurden aufgrund des "Public Law 480 Program" (PL 480) fortgesetzt -[2], als sich die Wirtschaft Taiwans eindeutig stabilisiert hatte und die Voraussetzungen für ein stetiges Wirtschaftswachstum unverkennbar gegeben waren. - Sicherlich darf die Tatsache, daß dem chinesischen Staat im Verlauf des Hilfsprogrammes insgesamt fast 1,5 Mrd. US $[3] in Form von Krediten und Schenkungen (z. T. als Sachzuwendungen) verfügbar gemacht worden sind, nicht gering geschätzt werden, doch ist ein nicht unerheblicher Teil des Erfolges auch dem wirksamen Einsatz der nationalchinesischen Behörden zuzuschreiben, die es verstanden haben, mittels der großzügigen amerikanischen Unterstützung die Vorhaben zu realisieren, deren Verwirklichung auf dem Festland aus hier nicht näher zu beschreibenden Widerwärtigkeiten gescheitert war.

Der jährliche Betrag der US-Hilfe schwankte in den 50er Jahren um 100 Mio. US $ und in der ersten Hälfte der 60er Jahre um 80 Mio. US $. Nach 1965 belief sich die Hilfe, die nunmehr ausschließlich aus landwirtschaftlichen Überschußprodukten bestand, bis 1968 jährlich auf nur 8 Mio. US $.[4]

Je nach dem Verwendungszweck wurden die US-Lieferungen als projektgebunden oder als nicht projektgebunden eingestuft.

---

[1] Neil H. Jacoby, U.S. Aid To Taiwan. A Study of Foreign Aid, Self-Help, and Development (London, 1966), S. 29 ff.

[2] Council for International Economic Cooperation and Development, Taiwan Statistical Data Book 1973 (Taiwan, 1973), S. 196 f.

[3] China Publishing Company, Geschichte eines wirtschaftlichen Erfolges (o.J.) u. Taiwan Statistical Data Book 1971 (Taiwan, 1971), S. 143.

[4] Ib.

Die nicht projektgebundene Hilfe sollte dem Nehmerland (Taiwan) die Einfuhr von Rohstoffen, Lebensmitteln und Konsumgütern gestatten, ohne die eigenen Devisenquellen in Anspruch nehmen zu müssen. Die projektgebundene Hilfe machte nur etwa ein Viertel der Gesamthilfeleistungen aus. Ihr Anteil erhöhte sich von einem anfänglich niedrigen Stand auf fast 40 % in den Jahren des ersten und zweiten Vierjahresplanes (1953-1960), ging danach aber wieder zurück. Der niedrige Anteil projektgebundener Zuwendungen lag auch darin begründet, daß die nationalchinesische Regierung angesichts der beschwerlichen Antragsverfahren die nicht gebundene Hilfe bevorzugte.[1]

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überlick über die jährlich von den Vereinigten Staaten bereitgestellten Mittel und ihre jeweilige Klassifizierung (projektgebunden/nicht projektgebunden):[2/3]

---

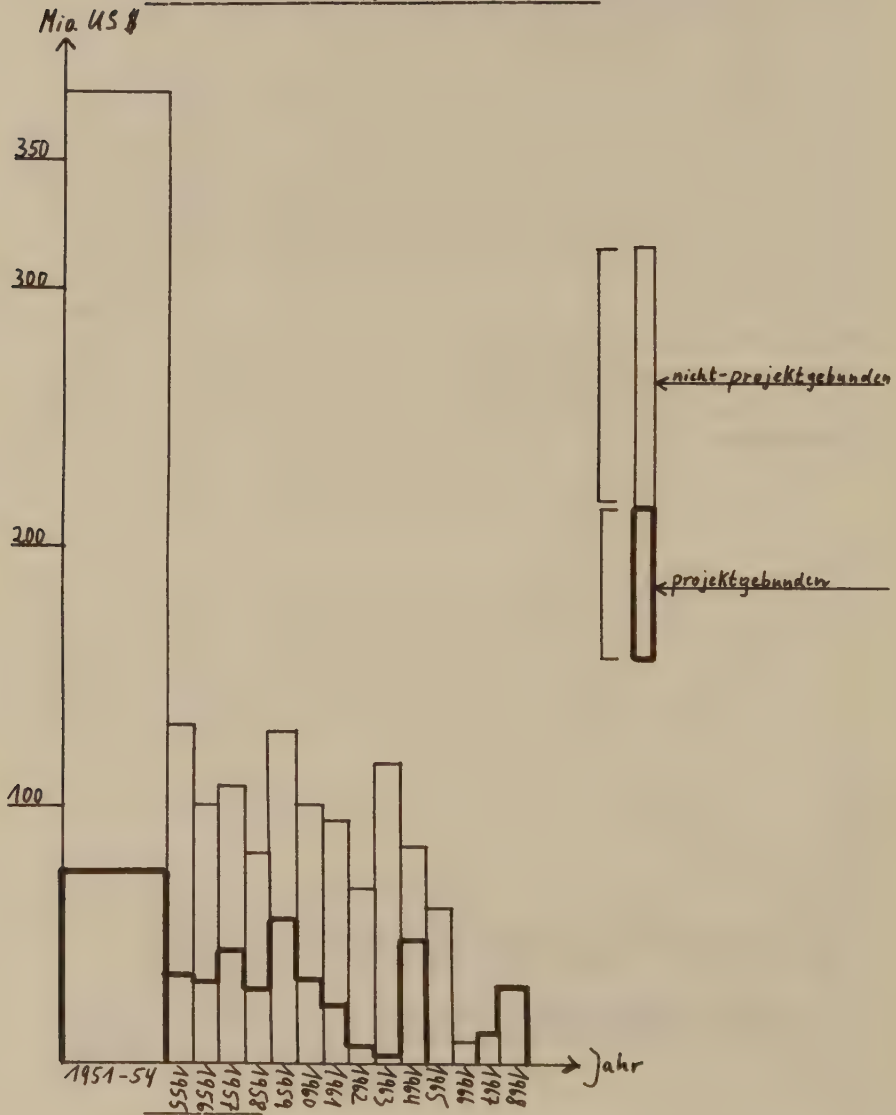
[1] Ib.

[2] Council for International Economic Cooperation and Development, Republic of China. Taiwan Statistical Data Book 1971 (Taiwan, 1971), S. 143.

[3] Nach 1968 keinerlei Hilfszuwendungen mehr; vgl. Taiwan Statistical Data Book 1975, S. 207.

Abb. 6[1]

Umfang und Klassifizierung der USA-Hilfen an Taiwan für den Zeitraum 1951-1968 (Mio. US $)

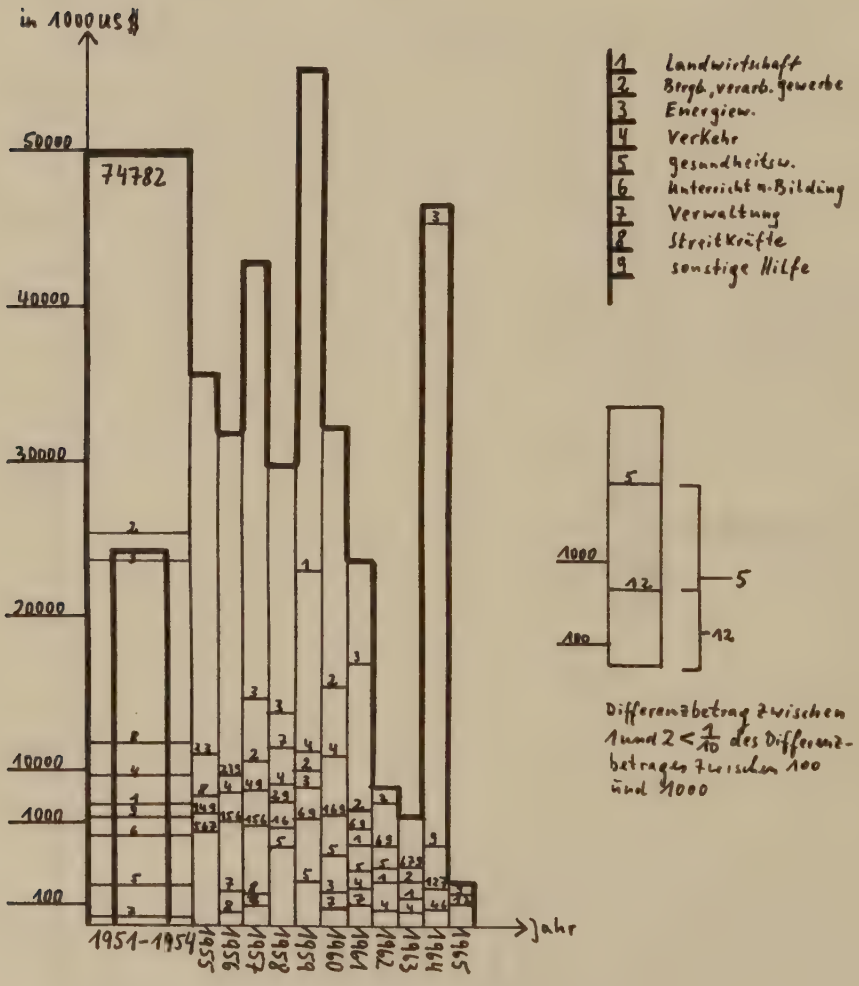


[1] Economic Planning Council, Taiwan Statistical Data Book 1977 (Taiwan, 1977), S. 217.

Im Bereich der projektgebundenen Hilfe lassen sich neun Zuwendungsbereiche unterscheiden. Die nachfolgende Abbildung gibt Aufschluß über das bereitgestellte Kapital der Vereinigten Staaten nach Wirtschaftsbereichen in US $.

Abb. 7[1]

Ausgezahlte projektgebundene Hilfen der USA nach Wirtschaftsbereichen (1 000 US $)



[1] Ib., S. 147
Allgemeine Statistik des Auslandes, Länderberichte: China (Taiwan) 1970, S. 98; eigene Berechnungen.

Neben den Hilfeleistungen der USA verdienen die Kreditgegewährungen verschiedener internationaler und multinationaler Geldinstitute Erwähnung, da sie ebenfalls maßgeblich zum wirtschaftlichen Fortschritt Taiwans beitragen. Es ist bezeichnend für die Strategie der Nationalregierung, daß sie sich in zunehmendem Maße um langfristige, in ihrer Höhe stets steigende Darlehen gerade dieser Vereinigungen bemüht. Da diese Einrichtungen (z. B. Asian Development Bank, World Bank) nominell einen breiten Kapitalgeberkreis aufweisen, ist mit der Gewährung von Krediten speziell an Taiwan auch eine politische Aussage getroffen, nämlich die der Respektierung der Souveränität und der Zuversicht auf einen weiteren gesicherten Bestand der Republik China. - So beliefen sich z. B. die Investitionsbereitstellungen der Asian Development Bank (ADB) bis Mai 1972 auf fast 100 Mio. US $, wovon mehr als 40 % allein im Jahre 1971 verfügbar gemacht wurden.[1] Dieser Trend einer gerade in den letzten Jahren geförderten Hilfeleistung läßt sich auch aus den von der US Export-Import Bank (Exim Bank) bewilligten Krediten herauslesen. Bis zum Jahre 1970 sind Kreditgesuchen in einer Höhe von annähernd 400 Mio. US $ stattgegeben worden.[2/3] Dieser Totalbetrag hat sich bis zum März 1973 auf über 600 Mio. US $ erhöht, und für das Jahr 1973 war darüber hinaus noch mit der Erfüllung von Krediterwartungen in Höhe von mehr als 100 Mio. US $ zu rechnen.[4] - Eine ähnliche Entwicklung zeigt die Bereitwilligkeit der Weltbank, Taiwan Kredite zu gewähren. Bis zum Jahre 1970 beliefen sich diese auf insgesamt 250 Mio. US $, wovon allein auf das Jahr 1970 mehr als 30 % des Gesamtbetrages entfielen.[5] Besonders die

---

[1] Free China Weekly, 13/19 (1972), 1.

[2] Free China Weekly, 13/14 (1972), 4.

[3] Henry Kearns, "Eximbank - A Partner in Progress". Industry of Free China, 33/3 (1970), 2.

[4] Taiwan Industrial Panorama, 12/3 (1973), 3.

[5] Industry of Free China, 33/5 (1970), 2.

Sektoren Energiegewinnung und privatindustrielle Unternehmungen wurden als förderungswürdig erachtet.

Die Möglichkeit zu ausländischer Kapitalanlage in der Republik China ist von der Nationalregierung seit Beginn der 60er Jahre zusehends gefördert und erleichtert worden. Neben Kreditgewährungen werden Auslandsinvestitionen als erwünschter fremdstaatlicher Beitrag zu einem kontinuierlichen Wirtschaftswachstum angesehen. Es sei deshalb kurz auf die gesetzlichen Maßnahmen zur Investitionsförderung eingegangen. - In dem am 14. 7. 1954 in Kraft getretenen "Statute for investment by foreign nationals"[1], das vom 14. 12. 1959 an in einer revidierten Fassung Gültigkeit hat, sind die Bedingungen genannt, an die die Gewährung von Investitionserlaubnissen geknüpft sind. Sie betreffen ausländische Investoren mit Ausnahme der Auslandschinesen, für die im "Statute for investment by overseas Chinese" vom Jahre 1955 Vorzugsregelungen niedergelegt sind. Das am 10. 9. 1960 in Kraft gesetzte "Statute for encouragement of investment"[2] (Neufassung vom 31.12.1974) hat der fremdstaatlichen Investitionsbereitschaft u. a. durch die Erleichterung des Antragsverfahrens, durch die Verkürzung der Zeit von der Antragstellung bis zum definitiven Bescheid und durch das erheblich erweiterte Angebot an Investitionsbereichen entscheidende Impulse verliehen. - Darüber hinaus muß das zu den Bemühungen um Auslandsinvestitionen parallel laufende Bestreben, ausländische Unternehmen für Kooperationen mit staatseigenen oder sich in privater Hand befindlichen Betrieben auf Taiwan zu gewinnen, Erwähnung finden. Regelungen für so gerichtete wirtschaftliche Zusammenarbeit sind im "Sta-

---

[1] Der ungekürzte Gesetzestext findet sich in: Industrial Development and Investment Center, Statute for investment by foreign nationals, Republic of China, 1972.

[2] Vgl. Industrial Development and Investment Center, Statute for encouragement of investment, Republic of China, 1971.

tute for technical cooperation"[1] vom 9. 8. 1962 (Neufassung vom 29.5.1964) zusammengefaßt.

Was in bezug auf die Bereitstellung von Krediten durch Geldinstitutionen internationaler Trägerschaft gesagt worden ist, läßt sich auf die Auslandsinvestoren übertragen: Mit der Bereitschaft, z. B. Zweigunternehmen auf Taiwan zu errichten, ist eine unmißverständliche politische Aussage getroffen, nämlich die des Vertrauens in die politische Stabilität und den Fortbestand der Republik schlechthin. Gleichzeitig verbreitert sich dadurch der Kreis derer, die ein vitales Interesse an der Existenzsicherung der Republik China bei Beibehaltung der derzeitigen Verhältnisse haben.

Wie sehr politische Adversitäten die Investitionsbereitschaft beeinträchtigen können, wird etwa aus der Reaktion japanischer Investoren auf den UNO-Austritt der Republik China (25.10. 1971) und den angekündigten Nixon-Besuch in Peking ersichtlich. - Mit Gesamtinvestitionen von nur 12,4 Mio. US $ (18 Projekte)[2] im Jahre 1971 ist gegenüber dem Vorjahr (Gesamtinvestitionen in Höhe von 28,53 Mio. US $, 51 Projekte)[3] eine stark geminderte Investitionswilligkeit deutlich angezeigt. Im Mittel der Jahre 1969-1971 waren die USA-Investitionen etwas mehr als doppelt so hoch wie die der Japaner. Für die dem UNO-Austritt unmittelbar folgenden Monate November/Dezember 1971 beliefen sich die USA-Investitionen auf den etwa fünffachen Betrag der japanischen (2,53 Mio. US $ zu 0,52 Mio. US $)[4]. - In den ersten sieben Monaten des Jahres 1973 hat sich die Situation wieder grundlegend gewandelt: Es lagen Investitionszusagen seitens japanischer Firmen in einer Gesamthöhe von 20,27 Mio. US $ für diesen Zeitraum vor

---

[1] Vgl. Industrial Development and Investment Center, Statute for technical cooperation, Republic of China, 1972.

[2] The International Commercial Bank of China, Economic Review, 146/2 (1972), 14.

[3] Ib.

[4] Free China Weekly, 13/19 (1972), 4.

(zum Vergleich: amerikanische Interessenten: 16,99 Mio. US $, europäische Konzerne: 8,84 Mio. US $)[1].

Es kann wohl angenommen werden, daß es der Regierung der Republik China neben der weiteren Förderung der wirtschaftlichen Expansion durch ausländische Kapitalhilfen ein ebensolches Anliegen ist, durch den Einbezug eben dieser Geldgeberkreise die staatliche Souveränität zu festigen, die staatliche Integrität nicht nur auf der militärischen Potenz sondern auch auf der eigenen Wirtschaftskraft und dem kommerziellen Interesse einer möglichst breit gestreuten internationalen Kapitalgeberschaft gegründet zu wissen.

Die wirtschaftliche Entwicklung ist zwischenzeitlich weit über das Stadium der Sicherung der elementarsten Lebensbedürfnisse fortgeschritten. Die Produktion über den Eigenbedarf hinaus, wie sie durch die Aufforderung zu immer höheren Investitionen gefördert wird, hat zu einem jährlich steigenden Exportzuwachs geführt. - Die natürlichen Gegebenheiten (Insellage) beeinflussen nun entscheidend Art und Lage der Güterumschlagplätze. Da als Verkehrsträger für den internationalen Güteraustausch aufgrund eben dieses naturgeographischen Befundes nur Seeschiffe in Betracht kommen, ist zwangsläufig mit der Intensivierung des Außenhandels eine stete Kapazitätserhöhung der Seehäfen verbunden. Der Staat zeichnet also durch die durch ihn eingeräumte Möglichkeit zur Investition, und somit zur wirtschaftlichen Expansion, in hohem Maße verantwortlich für Hafenausbau- und -neubaumaßnahmen.

In der unmittelbaren Nachkriegsphase, als das Wirtschaftsleben durch ausnahmslos staatlicherseits kontrollierte Wiederaufbauarbeit bestimmt war, fehlte die Möglichkeit zu privater Investition gänzlich (bis 1952).

---

[1] Free China Weekly, 14/32 (1973), 1.

Die Gesamtinvestitionen (incl. Auslandschinesen) werden für den Zeitraum 1951-1960 auf 36 Mio. US $ beziffert, die sich auf 87 Projekte verteilen.[1] Mit dem Jahre 1960 trat die Investitionstätigkeit in ein neues Stadium; maßgeblich hat dazu das schon erwähnte "Statute for encouragement of investment" beigetragen. Betrachtet man den Investitionsumfang für die nächsten 9 Jahre (1961-1969), so ergeben sich folgende Zahlenwerte: 386 Mio. US $ Kapitalanlage für 1070 Unternehmungen.[2] An Gesamtinvestitionen sind im Zeitraum 1952 bis Juli 1973 ca. 950 Mio. US $ getätigt worden, die sich auf 1730 Projekte verteilen.[3]

Die nachfolgende tabellarische Zusammenstellung gibt Aufschluß über die Investitionstätigkeit auf Taiwan für den Zeitraum 1952-1978. Folgende Gesichtspunkte fanden bei der Erstellung der Tabelle Berücksichtigung:

1. Wo Einzeljahresangaben nicht greifbar waren - dies trifft vielfach für den Zeitraum 1952-1968 zu -, sind Summen- oder Jahresmittelangaben für den Zeitraum 1952-1969 angeführt. Die verschiedentlich vorgenommene Unterteilung dieses Zeitraumes in 2 Teilzeitspannen von jeweils neun Jahren (1952-1960, 1961-1969) folgt folgender Überlegung:

   a) Die Jahre 1952 und 1960 markieren wichtige Zeitpunkte in der wirtschaftlichen Entwicklung Taiwans. Im Jahre 1952 wurde erstmalig die Möglichkeit zu privater Investition eingeräumt; zudem ist es das letzte Jahr vor Einleitung des 1. Vier-Jahres-Planes. - Durch die 1960 verfügten Investitionsvergünstigungen wurden noch weitgehend bestehende Barrieren besonders in bezug auf Auslandsinvestitionen abgebaut.

   b) Die Phase 1961-1969 ist deshalb gewählt worden, weil

---

[1] W. H. Fei."Foreign Investment in the Republic of China". Industry of Free China, 33 (1970), 3.

[2] Ib.

[3] Ib.
Taiwan Industrial Panorama, 12 (1973), No. 2, 1 f.
Taiwan Industrial Panorama, 11 (1972), No. 2, 1f.

damit ein zeitlicher Vergleichsraum gegeben war, so daß aus dem Unterschied der Zahlenwerte Rückschlüsse auf die Effektivität der staatlicherseits gebotenen Anreize gezogen werden können.

2. Die einzelnen Rubriken (II-VIII) erklären sich zunächst natürlich aus ihrer Relevanz für den hier behandelten Sachverhalt. Sie basieren weitgehend auf Angaben in den verschiedensten Veröffentlichungen, darüber hinaus, soweit dies möglich war, auf eigenen Berechnungen.

Die Rubriken II-VIII im einzelnen

In der Rubrik II sind lückenlos für die Jahre 1952-1974 die staatlicherseits ausgesprochenen Investitionsbewilligungen in ihrem Gesamtwert (US $) erfaßt. Diese Wertangaben sind nicht identisch mit den in den jeweiligen Zeiträumen tatsächlich getätigten Investitionen, da für den Regelfall ein zeitliches Aufeinander von Investitionserlaubnis und Vornahme der Investition selbst anzunehmen ist.
In der Rubrik III ist dieser Gesamtwert der gebilligten Investitionen nach Investitionsinteressenten aufgegliedert; die Aufteilung mußte zwangsläufig den Vorgaben in der Literatur folgen. So konnte z. B. im Bereich der europäischen Investoren nicht differenziert werden, was sicherlich, besonders für die letzten Jahre, aufschlußreich gewesen wäre.

In der Rubrik IV ist dann die in der Rubrik III gegebene Aufschlüsselung prozentual erfaßt.
In der Rubrik V ist die Gesamtzahl der genehmigten Investitionsprojekte sowie deren Aufteilung nach Investitionsinteressenten aufgeführt. Dabei handelt es sich ausnahmslos um staatlicherseits gestattete Erstinvestitionen für das jeweilige Projekt.
Die Rubrik VI gibt Aufschluß über die auslandschinesischen Investitionen nach Herkunftsländern.

Die Rubrik VII erteilt Auskunft über die Rangfolge einzelner Investitionsfelder sowohl im Mittel der Jahre 1952-1969 als auch in Einzeljahren (z. T.), und zwar nach Wert (US $) und %-Anteil an den jeweiligen Gesamtinvestitionen für den Zeitraum bzw. für das Einzeljahr.
Die abschließende Spalte VIII zeigt die Präferenzen der Investitionsinteressenten gegenüber bestimmten Investitionsfeldern.

Tab. 7 [1]

AUSLANDSINVESTITIONSTÄTIGKEITEN IN DER REPUBLIK CHINA: 1952-1978

I	II	III						
Zeitraum/ Jahr	staatlicherseits gebilligte Invest.-beträge in 1 000 US $	Anteil einzelner Investitionsgeber an der Gesamtinvestition in 1 000 US $						
		Auslandschinesen		Ausland (total)	davon USA	Japan	Europa und andere	
1952	1 067	1 067		0	0	0	0	0
1953	3 695	1 654		2 041				
1954	2 220	128		2 092				
1955	4 599	176		4 423				
1956	3 493	2 484		1 009				
1957	1 622	1 574		48				
1958	2 518	1 402		1 116				
1959	965	820		145				
1960	15 637	8 340	134000	5 964	174 000	61 000	53 000	
1961	14 304	1 299	(Summen-	14 338	(Summen-	(Sum-	(Summen-	
1962	5 701	1 660	wert, ge-	4 041	wert, ge-	men-	wert, ge-	
1963	18 050	7 703	rundet)	10 347	rundet)	wert,	rundet)	
1964	19 874	8 007		11 867		gerun-		
1965	41 626	6 486		35 140		det)		
1966	29 400	8 496		20 904				
1967	57 143	18 455		38 688				
1968	90 574	37 129		53 445				
1969	109 772	27 551		82 221	27 882	17 642	36 697	
1970	138 897	29 732		109 165	67 816	28 530		12 819
1971	162 956	37 808		125 148	43 736	12 400		69 012
1972	126 656	26 466		100 190	74 000	7 200	7 300	11 690
1973	248 854	55 166		193 688				
1974	189 376	80 640		108 736	38 760	38 910	14 761	16 305
1975	113 624							
1976	141 520	41 176		100 344	45 090	22 498	32 756	
1977	163 909							
1978	213 000							

(Summenwert, gerundet)

I					IV
Zeitraum/ Jahr	Anteil einzelner Investitionsgeber an der jährl. Gesamtinvestition in %				
	Auslandschinesen	Ausländer	USA	Japan	andere
1952	100,0	0,0	0	0	0
1953	44,4	55,6			
1954	5,7	94,3			
1955	3,8	96,2			
1956	71,7	28,9			
1957	97,0	3,0			
1958	55,6	44,4			
1959	84,9	15,1			
1960	8,3	91,7	61+	21+	18+
1961	58,3	41,7			
1962	29,1	70,9			
1963	42,6	57,4			
1964	40,3	59,7			
1965	15,6	84,4			
1966	28,9	71,1			
1967	32,2	67,8			
1968	41,0	59,0			
1969	25,1	74,9			
1970	21,4	78,6			
1971	23,2	76,8			
1972	20,9	79,1			
1973	21,9	78,1			
1974	42,6	57,4	35,7	35,8	28,5

+ Mittelwert für den Zeitraum 1952 - 1969 auf der Grundlage der addierten jährlichen Absolutbeträge.

I							V
Zeitraum/ Jahr	Zahl der staatlicherseits genehmigten Investitionsprojekte absolut	Ausl.chin.	Ausl.	USA	Japan	Europa	und andere
1952	5	5	0				
1953	14	12	2				
1954	8	3	5				
1955	5	3	2				
1956	15 (87 Summenwert)	13	2				
1957	14	10	4				
1958	9	6	3				
1959	2	0	2				
1960	15	7	8				
1961	29	24	5				
1962	37	10	27				
1963	38	22	16				
1964	42 (1 070 Summenwert)	28	14				
1965	67	31	36				
1966	105	53	52				
1967	217	108	109				
1968	328	206	122				
1969	207	91	116	31	79		6
1970	151	80	71	16	51		4
1971	130	86	44	18	18		8
1972	166+	114	52	17	26	4	5
1973	351++	201	150				

+ mit Reinvestitionsprojekten zusammen 369

++ incl. Reinvestitionsprojekte

I						VI
Zeitraum/ Jahr	Verteilung der auslandschin. Investitionen nach Herkunft der Investoren; 1 000 US $, Zahl der Projekte, %-Anteile am Investitionsbetrag					
	Hongkong			Japan u. a.		
	1 000 US $	Zahl	%-Anteil	1 000 US $	Zahl	%-Anteil
1952						
1953						
1954						
1955						
1956						
1957						
1958						
1959	55 000		41+	79 000		59+
1960	(Summenwert, gerundet)			(Summenwert, gerundet)		
1961						
1962						
1963						
1964						
1965						
1966						
1967						
1968	20 126	161		17 003	45	
1969	6 190	49		21 370	42	
1970	8 340	51		21 390	29	
1971	21 300	45		16 500	41	
1972	12 200	77		14 200	47	
1974	21 734		26,9			

+Prozentwert auf der Grundlage der addierten gerundeten Summenwerte

I			VII
Zeitraum/ Jahr	Vorherrschende Investitionsfelder: (in 1 000 US $) und %-Anteil	Wertanteil an den Gesamtinvestitionen 1 000 US $	%-Anteil
1952			
1953			
1954			
1955			
1956			
1957	Electronics & electrical appliances	147 420	35
	chemical industry	70 820	17
1958			
1959			
1960			
1961			
1962			
1963			
1964			
1965			
1966			
1967			
1968			
1969			
1970			
1971	Basic metals & metal products	67 366	41,4
	Electronics & electrical appliances	33 000	20,2
	Chemical industry	12 000	7,3
	Rubber & plastics	7 400	4,6
1972	Machinery & instrument manufact.	40 000	31,63
	Financing & insurance	31 400	24,81
	Electronics & electrical appliances	19 700	15,57
1973	Electronics and electrical appliances	75 748	30,48
	Machinery, equipment and instrument	43 818	17,60
	Chemical industry	28 864	11,60

Forts.

I			VII
Zeitraum/ Jahr	Vorherrschende Investitionsfelder: Wertanteil (1 000 US $) und %-Anteil an den Gesamtinvestitionen Investitionsfeld	1 000 US $	%-Anteil
1974	Electr. and electr. appl.	69 652	36,78
	Non-metal manufactures	36 210	19,12
	Chemical industry	12 633	6,67
1976	Electronics and electr. appl.	47 261	33,4
	Chemical Industry	16 555	11,7
	Machinery	11 320	8,0
	Basic metals	10 471	7,4
	Non-metal manufact.	8 348	5,9
	Construction	7 499	5,3
	Textils	6 367	4,5

I					VIII	
Zeitraum/ Jahr	Vorherrschende Investitionsfelder und Zahl der Projekte nach Investoren					
		Zahl d. Projekte			1 000 US $	
	Investitionsf.	total	Ausl.-chin.	Ausl.	Ausl.-chin.	Ausl.
1952						
1953						
1954						
1955						
1956						
1957						
1958						
1959						
1960						
1961						
1962						
1963						
1964						
1965						
1966						
1967						
1968						
1969						
1970						
1971	Electronics/ electr. appl.	15	5	10	1 899	31 072++
	Textiles	11	9	2	3 375	3 378
	Chemical industry	7	1	6	186	11 717++
	Metal, metal products	4	1	3	185	67 316++
	Others	93	70	23	32 163	11 665
1973	Electronics	59	15	44	2 926	72 822
	Machinery	23	4	19	658	43 160
	Chemical industry	23	7	16	2 529	26 335

++Betragsdifferenzen zwischen der Summe der US $-Beträge aus VIII und den US $-Angaben in VII (jeweils für 1971) erklären sich aus der Benutzung verschiedener Quellen.

AUSLANDSINVESTITIONSTÄTIGKEIT IN DER REPUBLIK CHINA:
1952-1978

Quellen:

[1] Time Special Section, Republic of China: Industry and Tourism, No. 26, 1970, 6.

W.H. Fei. "Foreign Investment in the Republic of China". Industry of Free China, 33/6 (1970), 3 ff.

Industrial Development and Investment Center. Taiwan Industrial Panorama, 11 (1972), 2.

Industrial Development and Investment Center. Taiwan Industrial Panorama, 12 (1973), 2.

Industrial Development and Investment Center. Taiwan Industrial Panorama, 12 (1973), 6.

Industrial Development and Investment Center, Ministry of Economic Affairs, Taiwan Industrial Panorama, 1 (1974).

Industrial Development and Investment Center, Ministry of Economic Affairs, Taiwan Industrial Panorama, 2 (1975).

The International Commercial Bank of China. Economic Review, 142/4 (1971), 6.

The International Commercial Bank of China. Economic Review, 146/2 (1972), 14 f.

Council for International Economic Cooperation and Development, Highlights, Economic Development Plan, Republic of China 1971-1980, 1972. passim.

Council for International Economic Development. Taiwan Statistical Data Book 1971, S. 158 f.

The Central Bank of China. Annual Report, 1970 (Taipei, 1971), S. 16 f.

Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taipei, 1968), S. 590

The International Commercial Bank of China (hrsg.), Monthly Economic Survey, 64 (Jan. 1979), 2.

The International Commercial Bank of China (hrsg.), Economic Review, 177 (1977), 11 f.

Eigene Berechnungen.

3. Standorterwägungen

Nachdem in den beiden voranstehenden Kapiteln staatliches Tun als gesamtwirtschaftliches Gebot und die sich daraus ergebenden gesamtwirtschaftlichen Konsequenzen einer bei weitem nicht erschöpfenden Betrachtung unterzogen wurden, also auf die staatliche Teilhabe an der Hafenregiongestaltung nur mittelbar eingegangen wurde, insofern als eine Wirtschaftsexpansion über das Maß der ausreichenden Eigenversorgung hinaus eine entsprechende außenwirtschaftliche Aktivität (=Außenhandel) auslöst, der in Hinblick auf Taiwan aufgrund der Sonderlage (Insellage) nur durch den Seeverkehr und den dazu an den Endstellen der Verkehrswege (Häfen) erforderlichen Einrichtungen (Ausstattung der Häfen) entsprochen werden kann, gilt es nun, die Möglichkeiten zu unmittelbarer Einflußnahme des Staates auf die Lage der Häfen zu ermessen, d. h. die staatliche Verantwortung und das tatsächliche staatliche Tun zur Überwindung nachteiliger Voraussetzungen einerseits und zur Förderung und Nutzung günstiger andererseits darzulegen.

a) Reale Standortgunst: Nutzung natürlicher und entwicklungsbedingter Vorzüge

Keelung im Norden und Kaohsiung im Süden liegen im Bereich der Ausläufer der westlichen Alluvialebene, die, von SSW nach NNO verlaufend, dem sich ostwärts anschließenden Hügelland und dem zentralen Hochland auf seiner gesamten Länge vorgelagert ist.[1] - Hualien ist am Nordende des ostküstennahen Grabenbruchs Taitung - Hualien gelegen.[2]

---

[1] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taipei, 1968), S. 308.

[2] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 125.

Die morphologischen Verhältnisse sind für die Hafenregionen von Keelung und Kaohsiung grundsätzlich verschieden. Während von mariner Abrasion geprägte Steilküsten für den NNO der Insel bestimmend sind, prägt die Haffküste den Bereich südlich der Mündung des Tsengwen Chi bis über Kaohsiung hinaus.[1] Der durch Tatu Chi im N und Tsengwen Chi im S begrenzte ca. 240 km lange Küstensaum im mittleren Teil der westlichen Ebene erhält sein Gepräge durch Hebungen und Senkungen, durch die Gezeiten (Tidenhub im Mittel 5 m^2) und durch die gewaltigen Materialablagerungen der vom Zentralgebirge sich in die Taiwan Straße ergießenden Flüsse, deren Transportfähigkeit es im besonderen zuzuschreiben ist, daß der Westküstenbereich - abgesehen von dem Bereich der Haffküste - der einzige entlang der gesamten Küste ist, in dem sich Sedimentation vollzieht, die sich in Form teils übermeerischer, teils submariner Sandbarrieren von einer durchschnittlichen Breite von 1-5 km zu erkennen gibt.[3]

Lageungunst bzw. -gunst des Hafens von Keelung sind durch die folgenden Naturgegebenheiten bestimmt:[4]

(1) Die im Winter wehenden NO-Winde bringen Keelung reichlichen Steigungsregen. Zusammen mit den Gewitter- und Taifunregen im Sommer trägt er dazu bei, daß der Jahres-

---

[1] Ib., S. 94 ff.
Chang Chi-Yun, National Atlas of China, I (Taiwan) (Taiwan, 1967).

[2] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 94.

[3] Chang Chi-Yun, National Atlas of China, I (Taiwan) (Taiwan, 1967).

[4] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 94 ff, 598 f.
Ders., "The Port of Keelung." Tijdschrift voor economische en sociale geografie, 48/6 (1957), 145.
Ders., The Port City of Keelung (Taiwan, 1958), S. 15.

niederschlagswert für Keelung mehr als 3 000 mm beträgt.[1/2] Dieser absolute Wert (vgl. Kaohsiung: im langjährigen Mittel 1 900 mm[3]) trägt ebenso wie die monatliche Verteilung - bis zu 10 Monate weisen eine Niederschlagsmenge zwischen 200 und 300 mm auf[4] - dazu bei, daß sich besonders für die Lagerung und Verladung agrarischer Erzeugnisse Probleme ergeben.

(2) Fernerhin ist gerade kleineren Schiffen das Ankern im Bereich des Hafeneingangs erschwert, da der heftig wehende Wintermonsun - wie die Taifune im Sommer - eine häufig unruhige See schafft.

(3) Ebenfalls nachteilig wirkt sich aus, daß der Hafen auf 3 Seiten von Bergen umschlossen ist, so daß einer Erweiterung zum Inselinnern hin enge Grenzen gesetzt sind. Da aber ein

---

[1] Ders., Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 105.

[2] Vgl.: Directorate General of Budget, Accounting and Statistics, Monthly Statistics of the Republic of China, 145 (Jan. 1978), 8.

Jahresniederschlag Keelung (mm)	
1974	4825
1975	3436
1976	2644
1977	3663

[3] Ib.

Jahresniederschlag Kaohsiung (mm)	
1974	2681
1975	2999
1976	1126
1977	2793

[4] Ib. Die monatliche Niederschlagsverteilung für Keelung für die Jahre 1976 und 1977 ergibt folgendes Bild (Angaben in mm):

Monat	1976	1977
Januar	199	665
Februar	179	344
März	331	136
April	217	96
Mai	203	309
Juni	176	446
Juli	197	219
August	116	134
September	303	538
Oktober	212	152
November	250	378
Dezember	261	246

Ausbau ins Meer hinaus aus dem soeben genannten Grund auch nur begrenzt möglich ist, zeichnet sich klar ein Kapazitätsmaximum dieses Hafens ab, das letztlich primär im morphologischen Befund dieses Raumes begründet liegt.

(a) Positiv wirkt sich für den Hafen von Keelung aus, daß keine Flüsse in das Hafenbecken münden, somit die Gefahr der dauernden Versandung nicht gegeben ist.

(b) Ein z. Z. der vorherrschenden Dampfschiffahrt mehr als heute zur Lagegunst beitragendes Faktum ist in den Kohlevorräten des NO der Insel (bes. des Taipei-Beckens) zu sehen.

(c) Darüber hinaus darf die grundsätzliche Gunstlage Keelungs, die in der Buchtlage begründet liegt, nicht unerwähnt bleiben.

Als naturgegebener Nachteil für den Hafen von Kaohsiung erweist sich die dauernde Gefahr der Versandung des Hafeneingangs, bedingt durch die kräftig vorrückenden Nehrungen.[1] Die Möglichkeit zu nahezu unbegrenzter Erweiterung des Hafens, bedingt durch die Ebenheit des Geländes, wiegt diesen negativen Umstand jedoch mehr als auf, gerade auch weil heute aufgrund der technischen Möglichkeiten dieser Ungunst begegnet werden kann.[2]

Neben den unmittelbar naturbedingten Voraussetzungen müssen die indirekt naturbedingten, die Verf. hier unter der Sammel-

---

[1] Martin Schwind, Allgemeine Staatengeographie (Berlin, 1972), S. 514.

[2] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taipei, 1968), S. 313.

bezeichnung "entwicklungsbedingte" aufführt, Beachtung finden. Hierunter sind besonders zu fassen:

a) Arbeitskräftereservoir
b) Potenz (agrarwirtschaftlich - industriell) des umliegenden Raumes als Produktions- und Konsumstätte
c) historische Vorgegebenheiten
d) Anbindung an das nationale Verkehrsnetz

Zu a): Arbeitskräftereservoir

Die nachfolgende Karte II (Dichtekarte) zeigt in der Zusammenschau mit Karte III (Verteilungskarte) das Maß und die räumliche Verteilung der Bevölkerungskonzentration auf Taiwan. Da für die Räume besonders hoher Bevölkerungsballung nicht sinnvoll angenommen werden kann, daß sie in Hinblick auf die Altersstruktur der Wohnbevölkerung markante Unterschiede zu den anderen Bezirken aufweisen, - z. B. überproportionaler Anteil Nicht-Erwerbstätiger - kann man davon ausgehen, daß die Räume mit hoher Bevölkerungskonzentration auch gleichzeitig die Räume mit dem größte Arbeitskräftepotential sind.[1]

Die Darstellung in den Karten II und III erfaßt den Zustand des Jahres 1966. Um die Aussagen zu aktualisieren und gleichzeitig auch den Nachweis zu erbringen, daß die Aussagen der

---

[1] Diese Annahme läßt sich in ihrer Richtigkeit durch die Statistik bestätigen. Vgl.: Department of Budget, Accounting and Statistics, Taiwan Provincial Government, Statistical Abstract of Taiwan Province, 36, 1977 (Oktober 1977), S. 44 - 55. Der Anteil der einzelnen Hsien an der Gesamt-Wohnbevölkerung weist keine wesentlichen Unterschiede zum Anteil der jeweiligen Hsien an der potentiell arbeitsfähigen Bevölkerung auf.

Karten auch heute uneingeschränkt Gültigkeit haben, seien tabellarisch für 1976 noch beigefügt:

a) Bevölkerungsdichte in den einzelnen Verwaltungsbezirken

b) Anteil der potentiell Arbeitsfähigen[1] in den einzelnen Verwaltungsbezirken an der Gesamtzahl der potentiell Arbeitsfähigen.

---

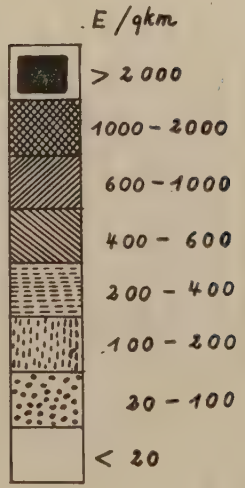
[1] Unter "potentiell arbeitsfähige Bevölkerung" faßt die taiwanesische Statistik alle Männer und Frauen, die das 14. Lebensjahr vollendet haben. Diese Altersfestsetzung ist sinnvoll, da in Taiwan, das eine sechsjährige Schulpflicht kennt, ca. 90 % der Betroffenen gegenwärtig eine neunjährige Schulausbildung wahrnehmen. Vgl. dazu: China Yearbook 1975, S. 244. Danach nahmen 1974 88,1 % der 12-14jährigen eine über die sechsjährige elementare Schulbildung hinausführende schulische Bildung in Anspruch. - Neben der "potentiell arbeitsfähigen Bevölkerung" weist die taiwanesische Statistik die "tatsächlich arbeitende Bevölkerung" aus, die sich aus der potentiellen Arbeitsbevölkerung unter Abzug folgender Gruppen ergibt: a) ausschließlich mit der Haushaltsführung befaßt, b) Studenten, c) nicht arbeitsfähig aufgrund von Alter oder Krankheit, d) Arbeitssuchende, e) Strafgefangene, f) andere. - Vgl. zur Frage der potentiellen und faktischen Arbeitsbevölkerung: Statistical Abstract of Taiwan Province, 1977, S. 52 ff.

Da es keine starre Pensionsgrenze gibt, kennt die offizielle Statistik sowohl bezüglich der potentiell arbeitsfähigen wie auch der faktisch arbeitenden Bevölkerung keine Altersbegrenzung nach oben.

Karte II

Bevölkerungsdichte – E/qkm
(1977)

Legende zur Karte II



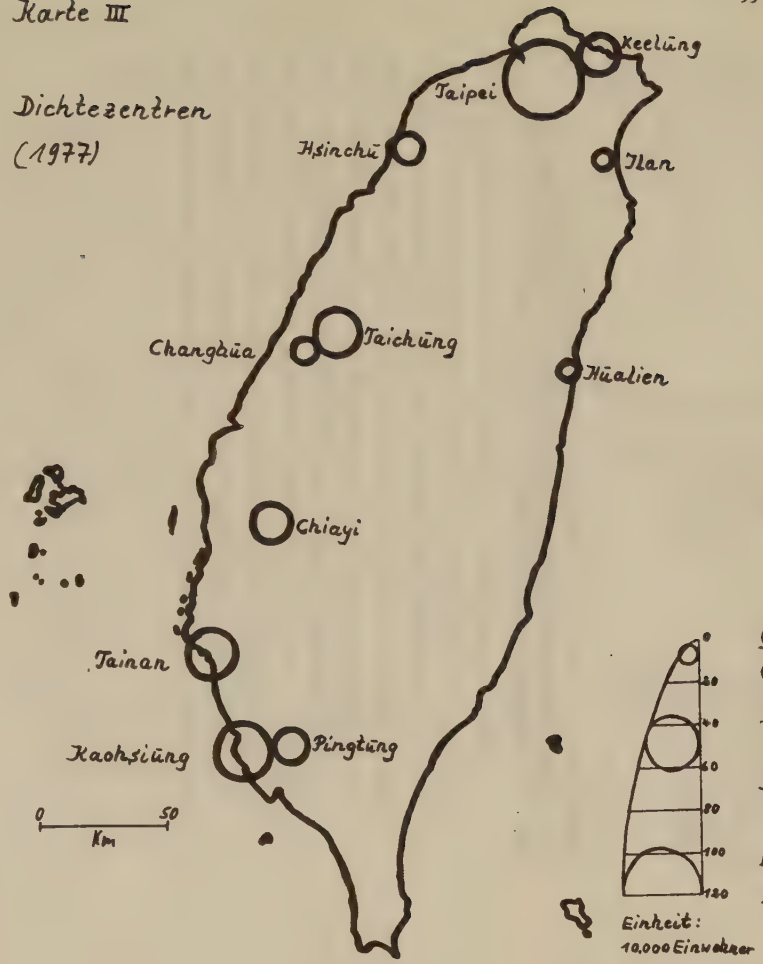
Quellen:

Chang, Chi-Yün, National Atlas of China, I (Taiwan) (Taiwan, 1967), B 7.

Dept. of Budget, Accounting and Statistics, Taiwan Prorincial Government, Statistical Abstract of Taiwan Province, 1977 (Taiwan 1977), S. 44f.

Karte III

Dichtezentren
(1977)



Quellen:

Chang, Chi-Yün, National Atlas of China, I (Taiwan) (Taiwan, 1967), B 32.

Dept. of Budget, Accounting and Statistics, Taiwan Provincial Government, Statistical Abstract of Taiwan Province, 1977 (Taiwan 1977), S 46 ff.

Tab. 8[1]

Die Bevölkerungsdichte in den einzelnen Verwaltungsbezirken (Hsien), Stand: Dezember 1976

Verwaltungsbezirk	Bevölkerungsdichte (E/qkm Gebietsfläche)
Taipei Hsien	856,2
Ilan H.	201,8
Taoyuan H.	734,2
Hsinchu H.	407,2
Miaoli H.	297,6
Taichung H.	432,3
Changhua H.	1 048,1
Nantou H.	126,3
Yunlin H.	622,7
Chiayi H.	430,7
Tainan H.	471,0
Kaohsiung H.	342,6
Pingtung H.	312,5
Taitung H.	82,5
Hualien H.	75,5
Penghu H.	895,7
Keelung Municipality	2 580,2
Taichung M.	3 433,2
Tainan M.	3 058,5
Kaohsiung M.	8 966,2

[1] Department of Budget, Accounting and Statistics, Taiwan Provincial Government, Statistical Abstract of Taiwan Province, 36, 1977 (October 1977), S. 45.

Tab. 9[1]

Anteil der potentiell Arbeitsfähigen in den einzelnen Verwaltungsbezirken an der Gesamtzahl der potentiell Arbeitsfähigen, Stand: Dezember 1976

Verwaltungsbezirk	potentieller Arbeitskräftebestand absolut	prozentual
Taipei Hsien	1 118 101	11,93
Ilan H.	282 525	3,01
Taoyuan H.	563 443	6,01
Hsinchu H.	410 178	4,38
Miaoli H.	355 941	3,80
Taichung H.	569 792	6,08
Changhua H.	728 038	7,77
Nantou H.	342 460	3,65
Yunlin H.	525 517	5,60
Chiayi H.	560 480	5,98
Tainan H.	643 596	6,86
Kaohsiung H.	620 755	6,62
Pingtung H.	568 510	6,07
Taitung H.	185 245	1,98
Hualien H.	230 693	2,46
Penghu H.	72 485	0,77
Keelung Municipality	225 161	2,42
Taichung M.	364 532	3,89
Tainan M.	354 137	3,78
Kaohsiung M.	650 352	6,94

Die ungleichmäßige Verteilung der Bevölkerung ist einerseits auf den orographischen Befund der Insel zurückzuführen. Dies wird bei einem Vergleich der Karten B 1 (Topography) und B 7 (Population) aus dem National Atlas of China, Vol. 1 (Taiwan) besonders augenfällig. Das die Insel in Nord-Süd-Richtung durchziehende Chungyang-Gebirgssystem ist nahezu bevölkerungsleer (Bevölkerungsdichte: E/qkm < 20). Der dem zentralen Gebirgsmassiv vorgelagerte Hügellandsaum weist Dichtewerte auf, die deutlich darüber liegen, die aber nicht die Werte erreichen, wie sie für die Alluvialebene insgesamt kennzeichnend sind. Die westliche Alluvialebene selbst bleibt nicht ohne Dichtedifferenzierung: deutlich haben sich drei relativ geschlossene

[1] Ib., S. 52 ff.

Räume mit weit überdurchschnittlicher Bevölkerungskonzentration ab:[1]

(1) Der Raum entlang einer Achse Keelung-Taipei-Taoyuan, wobei zwei Wachstumsrichtungen erkennbar sind: a) in Fortsetzung dieser Achse nach W in Richtung auf Chungli zu, b) entlang das Tamshui-Flusses in Richtung auf die Hafenstadt Tamshui.

(2) Die Bevölkerungskonzentration in Mittel-Taiwan mit dem Zentrum Taichung, wobei eine weit überdurchschnittliche Bevölk-erungsdichte auch für nordwestlich und südlich von Taichung gelegene Gebiete vorliegt. Dieser Ballungsraum erfaßt im Norden die südlichen Teile des Verwaltungsbezirkes Miaoli und reicht nach S fast bis zur Nordgrenze des Verwaltungsbezirkes Chiayi.

(3) Der südliche Ballungsraum, der besonders den Küstenraum zwischen Tainan und Kaohsiung erfaßt, weist diese beiden Städte selbst als Zentrum aus, wobei das in der Gegenwart bedeutendere Kaohsiung deutlich Wachstumstendenzen in Richtung auf die inselinnenwärts gelegenen Orte Fengshan und Pingtung erkennen läßt.

Wenngleich die hier beschriebenen Ballungsräume nicht identisch sind mit vorgegebenen Administrativeinheiten (Hsien), so sind doch die Hsien, die an einem Ballungsraum teilhaben, als mittelbar zu diesem Ballungsraum gehörig zu verstehen: die Mobilitätsorientierung weist sie als Supplementärräume für die eigentlichen Ballungsräume aus.[2]

---

[1] Vgl. hierzu auch: Paul K.C. Liu, "The Relation Between Urbanization and Socio-Economic Development in Taiwan - II. Urbanization in Taiwan: Definition, Patterns and Time Trends", Industry of Free China, 46/3 (Sept. 1976), 17 - 24.

[2] Department of Budget, Accounting and Statistics, Taiwan Provincial Government, Statistical Abstract of Taiwan Province, 36, 1977, (October 1977), S. 68 f.
Vgl. hierzu auch: Pei-Chi Chang, "Taiwan's Labor Force, Structure, Mobility and Utilization", Industry of Free China, 46/1 (July 1976), 30 f. - Die hier vorgelegte Statistik zeigt deutlich, daß der wirtschaftliche Entwicklungsstand der einzelnen Regionen das Wanderungssaldo bestimmt. Die beiden Ballungsräume im N und S weisen für den Berichtszeitraum 1971-1975 deutliche Wanderungsgewinne auf. Ferner geht aus der Statistik hervor, daß der Wanderungsgewinn hauptsächlich auf den Zustrom von

Auf dieser Grundlage umfaßt der nördliche Ballungsraum: Taipei Hsien, Taipei Special Municipality, Keelung Municipality, Taoyuan Hsien. Addiert man aus der Tab. 9 die Werte für die potentiell arbeitsfähige Bevölkerung, so ergibt sich ein Prozentwert von 20,36; dabei ist zu bedenken, daß der Wert für Taipei Special Municipality nicht einbezogen ist. Er liegt in der Statistik nicht vor. Die Größe der arbeitsfähigen Bevölkerung ist für Taipei Sp. M. mindestens so hoch zu veranschlagen wie für Taipei H., so daß sich für den nördlichen Ballungsraum ein Anteil der potentiell Arbeitsfähigen von über 30 % ergibt. - Eine entsprechende Berechnung für den Ballungsraum um Taichung - unter Einbezug von Taichung M., Taichung H., Changhua H. und Yunlin H. - ergibt einen prozentualen Anteil von annähernd 24 %. - Der prozentuale Anteil des südlichen Ballungsraumes am Arbeitskräftepotential der Insel beträgt unter Einbezug von Kaohsiung M., Kaohsiung H., Tainan M., Tainan H. und Pingtung H. ca. 30 %.
Damit entfallen mehr als 80 % des theoretischen Arbeitskräfteangebots Taiwans auf die drei hier genannten Ballungsräume.

Der Staat hat bei seiner raumwirksamen Tätigkeit durch den Auf- und Ausbau staatseigener Betriebe in der nördlichen und südlichen Dichtezone sich dieses Standortvorteils bedient und durch die räumliche Akzentuierung sein Bemühen um Förderung dieser Zentren zum Ausdruck gebracht. - Es seien einige Beispiele angeführt:

(1) Unterhaltung einer Erdölraffinerie (Chinese Petroleum Corporation)in Kaohsiung
(2) Zuckerfabriken der in staatlicher Hand befindlichen Taiwan Sugar Corporation (mehr als 17 000 Beschäftigte) sind besonders im Bereich Tainan - Kaohsiung konzentriert
(3) Ausbau der Schiffswerft in Keelung
(4) Ausbau der Petrochemie besonders um Kaohsiung
(5) Bau einer Werft in Kaohsiung

Bevölkerung aus unmittelbaren Umland der Ballung herrührt. Die Statistik unterscheidet in diesem Zusammenhang zwischen interregionaler und intraregionaler Wanderungsbewegung.

(6) Errichtung eines Stahlwerkes in Kaohsiung usw.
Oder aber der Staat räumt ausländischen Privatunternehmern besondere Vorteile bei Errichtung von Produktionsstätten ein, wie etwa im Falle der Export Processing Zones, auf die später noch ausführlich einzugehen sein wird.

Jeder dieser Ballungsräume verfügt über einen Hafen. Keelung im N und Kaohsiung im S wickeln z. Zt. noch fast ausschließlich den internationalen Güterverkehr ab; der im Bau befindliche Hafen von Taichung, der bereits teilweise fertiggestellt ist, soll nach Abschluß aller Baumaßnahmen gleichrangig neben diesen beiden Häfen stehen.[1]

Es wird somit deutlich, daß der Staat unter Ausnutzung des Arbeitskräftereservoirs einen entscheidenden Einfluß bei der Prägung des unmittelbaren Hafenraumes wie auch des Hafenumlandes[2] ausübt.

Zu b): Potenz des umliegenden Raumes als Produktions- und Konsumstätte

Die Frage, inwieweit der Gesichtspunkt Produktions- bzw. Konsumkapazität zur Lagegunst oder -ungunst eines Hafens beizutragen vermag, macht es erforderlich, die die Potenz des Raumes bestimmenden Faktoren zu analysieren. Hierzu sind als in sich bereits komplexe Größen zu zählen:

a) die Beschaffenheit des Naturraumes
b) die Physiognomie des Kulturraumes

Die hier vorgelegte Übersichtskarte zur naturräumlichen Gliederung Taiwans schließt nicht alle naturgeographisch bedeutenden Faktoren ein[3], sondern beschränkt sich auf die, die von

---

[1] Nähere Ausführungen hierzu sollen der Behandlung der Handelshäfen im einzelnen (Teil 4) vorbehalten bleiben.

[2] Die Begriffsbestimmung ('Hafenumland') und die begriffliche Anwendung auf den jeweiligen Handelshafen erfolgt im 4. Teil der Untersuchung.

[3] Bezüglich der Darstellung der einzelnen naturgeographisch relevanten Komponenten vgl. im besonderen die Karten in: Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social History, I darin: "Chap. IV: The Physical Background of Development", S. 87-139. Ferner: Chang Chi-Yun, National Atlas of China, I (Taiwan), darin die Karten B 1 (Topography), B 2 (Geology), B 3 (Climate), B 4 (Soil Groups), B 5 (Forest and Land Use).

CHEN zur Differenzierung der Bodennutzung zugrunde gelegt werden:[1]

a) Reliefbeschaffenheit

b) Niederschlagsverteilung

Im Hinblick auf die Untersuchung des kulturlandschaftlichen Erscheinungsbildes soll die Analyse auf den Wirtschaftsraum beschränkt bleiben.[2] - Dazu dienen eine Karte der agrarräumlichen Gliederung und zwei Grobskizzen zur Verteilung des industriellen Besatzes[3], und zwar auf der Grundlage

a) der Zahl der Industriebetriebe insgesamt

b) der Summenwerte der industriellen Nutzflächen

---

[1] Zur agrargeographischen Zonierung Taiwans bei CHEN vgl.: Cheng-Siang Chen, Taiwan, darin: "Agricultural Regions", S. 255 - 260. - Diese agrarzonale Gliederung ist grundlegend für andere Differenzierungsversuche gewesen. Vgl. hierzu im einzelnen:
Martin Schwind, "China auf zwei Wegen. Die Republik China auf Taiwan". Das Gespräch, H. 3 (Hannover, 1969), S. 133.
You-Tsao Wang (u.a.), Bodennutzung und technischer Fortschritt auf Taiwan (Frankfurt/M., 1969), S. 12 - 14.
T.Y.H. Yu, "Farm Family Income Distribution by Region in Taiwan", Industry of Free China, 48/5 (Nov. 1977), 6 - 20; bes: 7 - 9. 14 - 16, 18.

[2] Ein weiterer wesentlicher Bestandteil der Kulturlandschaft stellt das Siedlungsbild dar. Diesbezüglich sei auf die Karten II und III verwiesen. Darüber hinaus findet sich eine Karte zur Verstädterung in: P.K.C. Liu, "The Relationship Between Urbanization and Socio-Economic Development in Taiwan", Industry of Free China, 46/3 (Sept. 1976), 20.

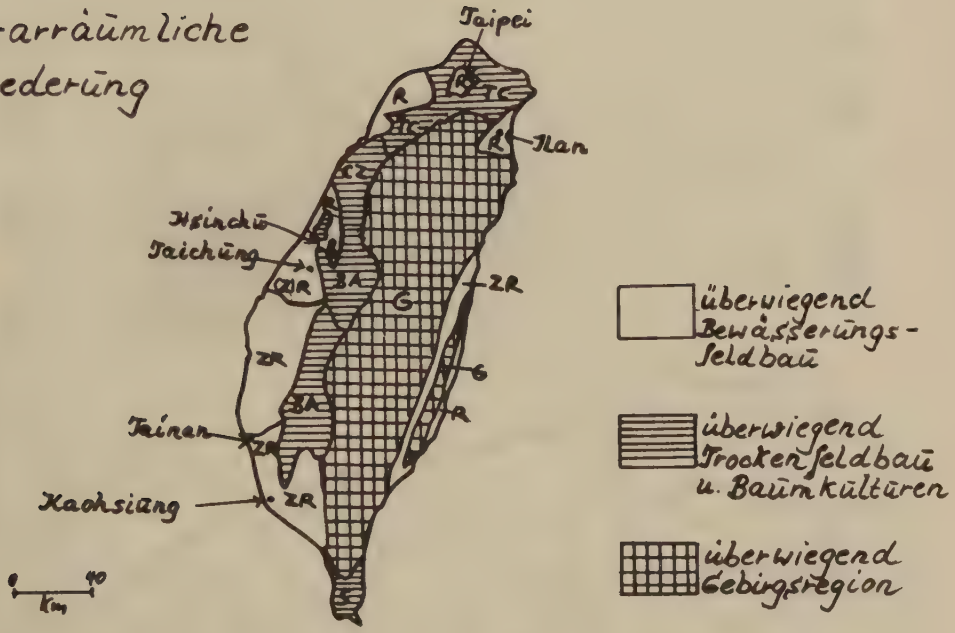
[3] Vgl. hierzu: Council for International Economic Cooperation and Development, "An Analysis of the 1970 Taiwan Factory Registration Figures", Industry of Free China, 38/2 (Aug. 1972), 26 - 36.

Karte IV Natürräumliche Gliederung Taiwans

Quelle:
Cheng-Siang Chen, Taiwan, An Economic and Social Geography (Taipei, 1963), S. 91, 106.

Karte V

Agrarräumliche Gliederung



R = Reisregion
Z(R) = Vorwiegend Reisregion
ZR = Zuckerrohr-Reis-Region
TC = Tee-Citrusfrüchte-Region
ZC = Zitronella-Citrusfrüchte-Region
BA = Bananen-Ananas-Region
S = Sisal-Region
G = Gebirgsregion

Quelle:
You-tsao Wang (u.a.), Bodennützung und technischer Fortschritt auf Taiwan (Frankfurt, 1969), S. 13.

Karte VI

Verteilung der Industriebetriebe (1970)

Quelle:

Council for International Economic Cooperation, Ind. of Free China, 38/2

Karte VII

Verteilung der industriewirtschaftlich genutzten Flächen (1970)

1 Taipei Municipality
2 Taipei Hsien
3 Taoyuan Hsien
4 Hsinchu Hsien
5 Miaoli Hsien
6 Taichung Hsien
7 Taichung Municipality
8 Changhua Hsien
9 Chiayi Hsien
10 Tainan Hsien
11 Tainan Municipality
12 Kaohsiung Hsien
13 Kaohsiung Municipality
14 Keelung Municipality
15 Ilan Hsien
16 Hualien Hsien
17 Nantou Hsien
18 Yunlin Hsien
19 Taitung Hsien
20 Pingtung Hsien
21 Penghu Hsien

Quelle:

Council for International Economic Cooperation, Ind. of Free China, 38/2 (Aug. 1972).

Aus der Karte IV wird ersichtlich, daß weite Teile des Inselinnern, die durch das zentrale Gebirgsmassiv eingenommen werden, sowohl aufgrund der absoluten Höhenverhältnisse als auch der Bewegtheit des Reliefs nur sehr begrenzt für eine wirtschaftliche Nutzung - es sei denn als Holzlieferant - in Frage kommen. Im mittleren Abschnitt fällt das Gebirge nach O steil zum Taitung-Grabental ab, und zwischen dem Ostrand des Zentralgebirges und dem Taitung-Gebirge verbleibt nur eine schmale intramontane Tiefenfurche. Abgesehen von der Ebene von Ilan reichen im Bereich nördlich und südlich des Taitung-Grabens die Ausläufer des Zentralmassivs vielfach bis unmittelbar an die Küste heran. Die Karte zeigt deutlich die asymmetrische Verteilung der Tal- und Küstenebenen. Abgesehen von dem bereits erwähnten Taitung-Graben und der Ilan-Ebene verfügt die Insel auf ihrer Ostseite über keine größeren zusammenhängenden Ebenen. Da das Zentralgebirge auf der Ostseite fast überall steil abfällt, fehlt es auch an ausgedehnten Hügelländern, die das potentielle Nutzungsareal erweitern könnten.

Für die Westseite der Inseln liegen die Verhältnisse anders: Im mittleren und südlichen Bereich erreicht die Alluvialebene stellenweise eine Breite von 50 km. Obwohl sie nach N merklich schmaler wird, ist sie überall deutlich ausgeprägt; noch weiter im N erreicht sie in der Ebene von Taoyuan erneut eine größere Ausdehnung. - Das Becken von Taipei bildet insofern den nördlichen Ausläufer der westlichen Alluvialebene als das Sanhsia-Hügelland keine echte Trennlinie zwischen Taoyuan Ebene und Taipei-Becken markiert.[1] - Dem Chungyang-Gebirge ist nahezu auf der gesamten Länge westwärts eine Hügellandzone von 100 - 500 m Höhe vorgelagert, so daß sich das Ungleichgewicht zwischen der West- und Ostseite hinsichtlich der Möglichkeit zur wirtschaftlichen Inwertsetzung noch verschärft.

Dieser naturgeographische Befund findet seinen deutlichen Niederschlag in der agrarwirtschaftlichen Nutzung der Insel

---

[1] Martin Schwind, Die Republik China (Manuskript), S. 17.

(Karte V). Die agrare Nutzung auf der Ostseite der Insel bleibt räumlich eng begrenzt und weist hinsichtlich der Anbauprodukte nur eine geringe Differenzierung auf. - Im Gegensatz dazu stellt der mittlere und südliche Teil der Westseite, wie aus den Flächenanteilen hervorgeht, das landwirtschaftliche Kerngebiet Taiwans dar. Diese Region ist aufgrund ihrer klimatischen Gunstlage aber auch der Raum mit der ausgeprägtesten Diversifizierung der Anbauprodukte[1] und des höchsten Agrarindexwertes.[2] - Kaohsiung ist aufgrund der Entfernung für diese Agrarregion der natürliche Hafen; er ist als Umschlagplatz für agrare Überschußprodukte bzw. Agrarprodukte, die vorrangig für den Export angebaut werden, der geradezu vorgegebene Hafen.

Inwieweit der Faktor Produktionskapazität zur Lagegunst eines Hafens beizutragen vermag, sei exemplarisch am Exportgut Zucker gezeigt, der den Stimulus für die Entwicklung von Kaohsiung gab und der im Jahre 1957 noch einen Exportwertanteil von 66 % am Gesamtexportwert Taiwans hatte.[3] (1974: 5,3%[4]). Zucker wird im mittleren und südlichen Teil der westlichen Ebene angebaut und nahezu ausschließlich über den Hafen von Kaohsiung verschifft (1957: Kaohsiung 784 947 t, Keelung 29 703 t)[5]. Somit wird deutlich, daß noch in naher Vergangenheit die Bedeutung des Hafens von Kaohsiung entscheidend vom Zucker bestimmt worden ist.

---

[1] Vgl. hierzu: Department of Budget, Accounting and Statistics Taiwan Provincial Government, Statistical Abstract of Taiwan Province, No. 36 1977 (1977), S. 122 f.
Chi-yun Chang, National Atlas of China, I (Taiwan), s. im besonderen: B 34 - B 36.
Cheng-Siang Chen, Taiwan, darin: "Chap VI: Land Utilization", S. 193 - 260.

[2] Ib., S. 242.

[3] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 338.

[4] Economic Planning Council, Executive Yuan, Taiwan Statistical Data Book 1975 (Taiwan, 1975), S. 189.

[5] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (quarterly), 35 (Taiwan, March 1975), S. 76, 82.

Nachdem soeben die ehemals überragende Stellung des Zuckers sowohl für die gesamte Außenwirtschaft Taiwans als auch für den Hafen Kaohsiung speziell herausgestellt wurde, gilt es jetzt noch, die regionale Konzentration des Zuckeranbaus und der Zuckerverarbeitung unter besonderer Berücksichtigung der Entfernung zum Hauptexporthafen sowie die Bedeutung der taiwanesischen Zuckerexporte im weltweiten Vergleich zu erfassen.

Tab. 1o [1]

Zuckerproduktion 1970 (t) nach Hsien und %-Anteil der einzelnen Hsien an der Gesamtproduktion

Verwaltungseinheit	Zuckerproduktion in t	%-Anteil
Taipei M.	-	-
Taipei H.	-	-
Ilan H.	-	-
Taoyuan H.	-	-
Hsinchu H.	2 562	0,4
Miaoli H.	2 184	0,4
Taichung H.	18 940	3,1
Changhwa H.	28 532	4,7
Nantou H.	2 908	0,5
Yunlin H.	57 556	9,4
Chiayi H.	80 432	13,3
Tainan H.	200 894	32,8
Kaohsiung H.	79 547	13,0
Pingtung H.	57 708	9,4
Taitung H.	34 550	5,6
Hualien H.	29 833	4,9
Penghu H.	-	-
Keelung M.	-	-
Taichung M.	5 411	0,8
Tainan M.	7 080	1,1
Kaohsiung M.	3 826	0,6
total	611 963	100,0

An dieser Stelle sei ins Gedächtnis gerufen, daß die TSC (Taiwan Sugar Corporation), die mit ihren 25 Zuckerfabriken (1974) allein für die Verarbeitung des Zuckerrohrs zuständig

[1] Department of Agriculture & Forestry, Provincial Government of Taiwan, Taiwan Agricultural Yearbook, 1971 (Taiwan, 1971), S. 121.
Eigene Berechnungen.

ist, sich in staatlicher Hand befindet.[1]

Aus der nachfolgenden Darstellung ist die Lage und Tageskapazität der Zuckermühlen zu entnehmen; darüber hinaus sind weitere zur TSC gehörige Produktions-, Forschungs- und Verwaltungseinrichtungen aufgenommen.[2]

---

[1] Taiwan Sugar Corporation, Sugar Industry in Taiwan (o.O., o.J.).
Ministry of Communications, Statistical Abstracts of Transportation and Communications, 1971, Republic of China (Taiwan, 1972), S. 184.

[2] Taiwan Sugar Corporation, Sugar Industry in Taiwan (o.O., o.J.).

Karte VIII

Lage und Tageskapazität der Zuckermühlen sowie weitere zur TSC gehörige Einrichtungen

Einrichtungen der TSC	Tageskapazität der Zuckerfabriken (in t)
Keelung Warehousing & Transportation Service Station	
Hualien Warehousing & Transportation Service Station	
Hualien Sugar Factory	2000
Hog Breeding Station	
Taichung Sugar Factory Yuehmei Mill	1100
Taichung Sugar Factory	1800
Puli Tapioca & Feed Factory	
Chihu Sugar Factory	3300
Training Center	
Towliu Sugar Factory	1200
Huwei District Sugar Factory	3500
Talin Sugar Factory	1750
Peikang Sugar Factory	3800
Chiayi Sugar Factory	3300
Wushulin Sugar Factory	1800
Suantow Sugar Factory	3300
Annei Sugar Factory	2600
Hsinying District Sugar Factory	3500
Hsinying Yeast Factory	
Yutsing Sugar Factory	1300
Machia District Sugar Factory	keine Angabe
Shanhua Sugar Factory	3400
Yung-Kang Sugar Factory	1800
Agricultural Machinery Operation and Management Office	
Taiwan Sugar Experiment Station	
Jen-Teh Sugar Factory	2200
Chishan Sugar Factory	1750
Kaohsiung District Sugar Factory	3400
Kaohsiung Particle Board Factory	
Kaohsiung Warehousing & Transportation Service Station	
Pingtung District Sugar Factory	3600
Shiaokang Sugar Factory	1700
Nanchow Sugar Factory	2200
Taitung Sugar Factory	1600

Zuckerfabriken

Sonstige Einrichtungen der TSC

Quelle:

Taiwan Sugar Corporation,
Sugar Industry in Taiwan
(Taipei, o. J.), S. 37.

Die Stellung Taiwans als Zuckerexporteur geht aus der nachstehenden Tabelle sowie den nachfolgenden Angaben hervor:

Tab. 11[1]

Die Stellung Taiwans als Zuckerexporteur 1960

Jahr	Land	Export (1 000 t)	%-Anteil am Weltexport
1960	Australien	758	4,2
	Brasilien	616	3,4
	Kuba	5 646	31,4
	Philippinen	994	5,5
	Puerto Rico	836	4,7
	West Indies	787	4,2
	Taiwan	745	4,1

Nahm Taiwan 1960 die 6. Stelle unter den Zucker exportierenden Ländern ein, so rangierte es 1970 hinter Kuba und Australien[2] mit einem Exportumfang von 512 000 t[3] an 3. Stelle.

Die überragende Bedeutung der Alluvialebene in ihrem mittleren und südlichen Teilabschnitt für die agrarische Produktion und für die agrarischen Exportsendungen ist nur am Beispiel des Zuckers aufgezeigt worden. Weitere Angaben, die dieses Gebiet als landwirtschaftliches Haupterzeugungszentrum ausweisen - und womit gleichzeitig die geographische Nähe zum Umschlagplatz Kaohsiung aufgezeigt ist -, können dem Taiwan Agricultural Yearbook[4] und dem Taiwan Fruit Yearbook[5] entnommen werden, wo nach Verwaltungseinheiten getrennt u. a. Angaben zu Produktionsvolumen, Wert der Produktion, ha-Erträgen, Exportvolumen, Wert der Exportsendungen, Exportorientierungen niedergelegt sind.

---

[1] Cheng-Siang Chen, Taiwan (Taipei, 1963), S. 340.

[2] Taiwan Sugar Corporation, Sugar Industry in Taiwan (o.O., o.J.).

[3] Statistical Department, Inspectorate General of Customs, The Trade of China, 1971 (Taipei, 1972), 9 - 524.

[4] Department of Agriculture & Forestry, Provincial Government of Taiwan, Taiwan Agricultural Yearbook, 1971 ed. (Taiwan, 1971).

[5] Taiwan Provincial Federation of Fruit Marketing Cooperatives, Taiwan Fruit Yearbook (Taiwan, o.J.).

Die Verteilung der Industriebetriebe (Karte VI) zeigt, obwohl die Betriebe als rein numerische Größe behandelt werden, daß die an früherer Stelle ausgewiesenen Ballungsräume einen hohen Anteil auf sich vereinen . Da es sich um eine Zustandserfassung für das Jahr 1970 handelt, wird der noch geringe Anteil des zu jener Zeit noch in den Anfängen der Entwicklung befindlichen Ballungsraumes Taichung verständlich. - Die Aussage wäre überzeugender, wenn eine auf die Verwaltungsbezirke bezogene Verteilung der Arbeitsplätze vorläge.

Die Karte VII , die für die einzelnen Verwaltungsbezirke den industriell genutzten Flächenanteil an der gesamten Industriefläche Taiwans erfaßt, unterstützt grundsätzlich die Aussage der Karte VI. Das Übergewicht im industriellen Flächenanteil zugunsten des nördlichen Ballungsraumes ist u. a. darauf zurückzuführen, daß die industriellen Großprojekte um Kaohsiung 1970 noch nicht existierten. - Da weder dem Text noch dem tabellarischen Material eine Definition des Begriffs 'Industriebetrieb' also auch keine Abgrenzung zum Handwerksbetrieb entnehmbar ist, ist anzunehmen, daß ein nicht unerheblicher Flächenanteil des älteren nördlichen Ballungsraumes auf handwerkliche Betriebe und industrielle Zulieferbetriebe in der Größenordnung von Klein- und Kleinstunternehmen entfällt.

Insgesamt zeigt die räumliche Verteilung der industriellen Inwertsetzung des Staatsraumes eine deutliche Anlehnung an die Bevölkerungsverteilung. - Jeder dieser Ballungsräume verfügt, wie bereits gesagt, über einen leistungsfähigen Hafen; hieraus kann gefolgert werden, daß die industrielle Entwicklung dieser Räume stimulierend auf die Entwicklung des zum jeweiligen Ballungsraum gehörigen Hafens wirkt. Graduelle Unterschiede

im Entwicklungstempo der einzelnen Häfen (Mengen- und Wertvolumen) können ganz entscheidend im Ausmaß der industriellen Entwicklung des jeweiligen Raumes begründet liegen. So wird in Teil 4 zu untersuchen sein, ob und in welchem Umfang ggf. der Bedeutungsaufschwung Kaohsiungs, der zu einem Überholen Keelungs in Hinblick auf die Menge der umgeschlagenen Güter führte, auf die Art der industriewirtschaftlichen Förderung des südlichen Ballungsraumes zurückzuführen ist.

Zu c): historische Vorgegebenheiten

Ein Eingehen hierauf erübrigt sich an dieser Stelle, da einerseits im ersten Teil die historische Entwicklung der heutigen Handelshäfen Keelung und Kaohsiung dargestellt wurde, andererseits das Anknüpfen an oder Divergieren gegenwärtiger Entwicklungen von dem historisch Vorgegebenen im vierten Teil abzuhandeln sein wird.

Zu d): Anbindung an das nationale Verkehrsnetz

Das zeitliche Aufeinander von Hafenbau und Verknüpfung dieses verkehrlichen Konzentrationspunktes mit dem angrenzenden Raum sowie die Verbindung der einzelnen Konzentrationspunkte miteinander gestaltet sich für Taiwan im Regelfall so, daß sich der Hafenbau als Initialzündung für eine sich inseleinwärts immer weiter vorschiebende verkehrliche Erschließung erwies.[1] Eine solche systematische Raumerschließung von der Küste zum Inselinnern - getragen vom kommerziellen Interesse der Festlandschinesen, Japaner und Europäer - wurde durch das Verhalten der Ureinwohner begünstigt, die nicht an Handelskontakten mit Fremden interessiert waren und somit auch nicht ihrerseits vom Inselinnern, wo sie hauptsächlich wohnten, die Anlage von Verkehrswegen küstenwärts in die Wege leiteten.[2]

---

[1] O. F. Timmermann, "Strukturwandel in Taiwan: Europäisierungssymptome im Kulturerdteil China". 34. Dt. Geographentag Heidelberg, 1963, S. 229-245.

[2] Ib.

Da Eisenbahn- und Flugverkehr erst seit einer Zeit betrieben werden, zu der Keelung und Kaohsiung als Handelshäfen bereits existierten (erste Eisenbahn: Keelung - Taipei, 1887-1891[1]), sind Flug- (inselintern) bzw. Bahnverkehrsnetze in ihrem Verlauf entscheidend durch diese bereits vorgegebenen verkehrlichen Gunsträume geprägt. Sie erfüllen in hohem Maße die Aufgabe der zügigen Distanzüberwindung zwischen den Häfen sowie - der Bahnverkehr - der noch intensiveren verkehrlichen Durchdringung des zwischen den Häfen gelegenen Raumes zum Zwecke eines verbesserten Ab- und Antransportes von Export- bzw. Importgütern.

Der Aufbau eines Eisenbahnnetzes fällt in die Zeit der japanischen Herrschaft, also in eine Zeit, wo den Häfen aufgrund der von Japan der Insel zugedachten Versorgungsfunktion eine erhöhte Bedeutung zukam. - Die Angaben zum Bau einzelner Streckenabschnitte zeigen ein zeitliches Aufeinander in bezug auf die Räume um Keelung und Kaohsiung. Der Ausbau des Hafens von Keelung unter den Japanern setzte vor dem von Kaohsiung ein; aus den Quellen geht deutlich hervor, daß die Entwicklung des Eisenbahnnetzes im Norden von Keelung/Taipei ausgehend eher eingeleitet wurde als im Süden um Kaohsiung.[2] Auffällig ist fernerhin die Vielzahl der Stichbahnen, die von der Hauptlinie Keelung - Kaohsiung abzweigen. Sie dürften ursprünglich ausschließlich die Aufgabe gehabt haben, die von diesem Raum bereitgestellten Exportgüter (Zucker, Reis) abzutransportieren.

Für den Personen- und Güterverkehr sind im wesentlichen drei Unternehmen zuständig. Es sind dies:

a) Taiwan Railway Administration (TRA)
b) Taiwan Sugar Corporation (TSC)
c) Taiwan Forestry Bureau (TFB)

---

[1] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 565.

[2] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taipei, 1968), S. 278 ff.

Die von der Taiwan Metal and Mining Corporation betriebene Strecke (12,3 km) wurde am 15. 8. 1967 von der TRA als Shenao-Linie (vgl.: S.211) übernommen.[1] - Ein Streckennetz von insgesamt 132,5 km wird von folgenden Organisationen unterhalten:[2]

Taiwan Salt Corporation
China Petroleum Corporation
Taiwan Chunghsin Pulp and Paper Corporation
Taiwan Cement Corporation
Taiwan Coal Mining Corporation
Jei-Shan Coal Mining Corporation

Das Gesamt-Streckennetz von 3 509,6 km[3] zeigt für das Jahr 1976 folgende Anteilsverteilung:[4]

TRA	1 007,5 km
TSC	2 032,3 km
TFB	337,3 km
sonstige	132,5 km

Dabei standen für den öffentlichen Verkehr zur Verfügung:[5]

TRA	1 007,5 km
TSC	188,7 km
TFB	119,0 km
sonstige	0,0 km

Im Bereich des Personenverkehrs[6] ist die Stellung der TRA unbestritten. Sie transportierte 1976 insgesamt über 140 Mio. Reisende; die Anteile der TSC (2,43 Mio.) und des TFB (0,85 Mio.) sind im Vergleich dazu verschwindend gering.[7] Auch in

---

[1] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (quarterly) (o.O., March 1977), S. 101.

[2] Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1976 (o.O., 1977), S. 187.

[3] Unabhängig davon, ob die Strecke ein-oder mehrgleisig betrieben wird, erscheint der jeweilige Streckenabschnitt in einfacher Berechnung in der Statistik; dieser Wert ist also nicht identisch mit dem für die Gleislänge.

[4] Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1976 (o.O., 1977), S. 184 f.

[5] Ib.

[6] Die nachfolgend aufgeführten Werte erfassen den öffentlichen Personenverkehr; sie erfassen keine Personenbeförderungen im innerbetrieblichen Verkehr. Der diesbezügliche Wert beträgt für die TSC für das Jahr 1976: 91 625 Beförderungen; für das TFB und für die sonstigen Schienenverkehr unterhaltenden Organisationen ist der Wert nicht ausgewiesen. Vgl.: Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1976 (o.O., 1977), S. 219, 221, 223.

[7] Ib., S. 184 f.

der Vergangenheit wurde der Personenverkehr hauptsächlich von der TRA wahrgenommen, doch ergab sich z. B. für das Jahr 1952 noch eine ganz andere Anteilsverteilung:[1]

TRA		64,93 Mio. Reisende
andere (insges.)		16,59 Mio. Reisende
davon	TSC	15,32 Mio. Reisende
	TFB	0,63 Mio. Reisende
	Taiwan Metal and Mining Corporation	0,06 Mio. Reisende

Hingegen nimmt im Bereich des Gütertransportes die TSC eine bedeutende Stellung ein. Bis zum Jahre 1959 überwog ihr Anteil an der Gesamttransportmenge gegenüber dem der TRA. - Im Jahre 1976 entfielen über 12 Mio. t auf die Transportleistung der TSC, während der Anteil der TRA 17 Mio. t betrug.[2] Insgesamt gilt für den Transport der TSC (absolut), daß er seit 1953 nahezu konstant ist, dahingegen hat die TRA eine ständige Zunahme bei Verdoppelung des Transportvolumens von 1953 bis 1976 zu verzeichnen.[3]

Wenngleich die Nationalregierung auf die Anfänge des Eisenbahnbaus keinen Einfluß nehmen konnte, so muß doch bedacht werden, daß sie die heutige Linienführung durch die Setzung von Prioritäten beim Wiederaufbau kriegszerstörter Strecken und beim Bau neuer Teilabschnitte beeinflußt hat und beeinflußt, wie sie auch ihren Einfluß geltend macht durch den Übergang zum Dieselzugbetrieb[4] und in neuester Zeit durch die eingeleitete Elektrifizierung.[5]

Es ist hier der Versuch unternommen worden, einige der Faktoren zu beleuchten, deren Auswirkungen auf die Bedeutungsentwicklung der Häfen Taiwans unleugbar sind. Dabei ist rein additiv verfahren worden, d. h., die zweifelsohne zwischen den verschiedenen Gesichtspunkten bestehenden Interdependenzen

---

[1] Ib., S. 196, 216, 218, 220.

[2] Ib., S. 186 f.

[3] Ib.

[4] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taipei, 1968), S. 279.

[5] Henry Y. S. Kao, "Current Transportation Policy and its Major Construction Projects". Industry of Free China, 40/1 (1973), 9-16.

sind unbeachtet geblieben. Um definitive Aussagen über Maß und Konsequenz dieser gegenseitigen Abhängigkeiten treffen zu können, hätte das Anliegen dieser Arbeit aufgegeben werden müssen. - Im Grunde genügte es auch nicht, die Interdependenzen dieser realen Standortfaktoren aufzuzeigen, sondern sie müssen auch in Beziehung gesetzt werden zu den im nächsten Abschnitt zu behandelnden rein politisch begründeten Lagevorzügen.

b) Die rein politisch begründete Standortgunst

Diese steht weder in einem ursächlichen Zusammenhang mit den orographischen Gegebenheiten des jeweiligen Raumes noch ist sie bestimmt durch irgendwelche anderen naturbedingten Erscheinungen noch durch den Produktions- und Konsumumfang des im Hafeneinzugsbereiches liegenden Raumes. Sie erhält vielmehr ihre Bestimmung und ihr Gewicht von der Entwicklung der innerchinesischen Konfliktsituation. Die rein politisch begründete Standortgunst wird so durch topographische Gegebenheiten geprägt, d. h. durch die Lage der taiwanesischen Häfen zum Festland.

Die Westseite der Insel ist dem chinesischen Festland direkt zugekehrt. Die durch die an der schmalsten Stelle nur ca. 130 km breite Taiwan-Straße (größte Breite: ca. 200 km) vom Festland getrennte Provinz Taiwan liegt der Provinz Fukien unmittelbar gegenüber. Die Provinzen Fukien, Kwangtung und Chekiang sind aber die maritimsten des Festlandes. Ihnen käme im Falle einer Invasion vom Festland als Ausgangsbasis eine besondere Stellung zu. - Kilometerische Nähe und räumliche Verteilung der Schlüsselpunkte (Häfen) im Bereich des Kernraumes potentieller kriegerischer Auseinandersetzungen (Taiwan-Straße und die Küstenräume zu beiden Seiten) rücken die Häfen Keelung und Kaohsiung zwangsläufig in den Mittelpunkt der politisch-strategischen Überlegungen der Republik China.

Bei der Beurteilung der rein politisch begründeten Standortgunst muß bedacht werden, daß es sich die nationalchinesische Regierung von Anbeginn ihrer faktisch auf Taiwan begrenzten Herrschaft zum Ziel gesetzt hat, das Festland zurückzuerobern. Wenngleich dieses Vorhaben in der Zeit unmittelbar nach dem Fall des Festlandes im Vergleich zu heute ungleich engagierter verkündet worden ist, so ist es bis heute nicht aufgegeben worden. - Die rein politisch begründete Standortgunst Keelungs und Kaohsiungs, basierend auf der Funktion dieser Häfen, als Ausgangspunkt für eine auf das Festland gerichtete Invasion zu dienen, muß daher heute wesentlich geringer eingeschätzt werden als etwa in den frühen 50er Jahren. Umgekehrt hat die Entwicklung seit 1949 auch dazu beigetragen, eine vom Festland ausgehende Invasion als wenig akut erscheinen zu lassen.

Beim Wiederaufbau und Ausbau der verschiedenen Infrastrukturbereiche trug der Staat der Tatsache der Meerbezogenheit des Staatsraumes Rechnung. Das besondere staatliche Interesse galt dabei von Anbeginn den Häfen. Diese Kontaktstellen zur Weltwirtschaft so schnell wie möglich wieder funktionsfähig zu machen, war eine dringende Notwendigkeit, da von der Lösung dieser Aufgabe die Lebensfähigkeit des Staates ganz entscheidend abhing. - Durch die so gerichtete Akzentuierung der Wiederaufbauarbeit zugunsten des Westküstenbereiches mit besonderem Schwerpunkt im Bereich der Häfen und des jeweiligen unmittelbaren Umlandes wurde die bisherige Kontinuität in der Entwicklung der Westküste fortgesetzt. Auch die Japaner hatten während ihrer Herrschaft über Taiwan diesem Teilraum den unbedingten Vorrang im Aufbau der Insel eingeräumt. - Grundlegende Überlegung für Japaner und Nationalchinesen war es, bei der Entwicklung der Insel mit dem von den Voraussetzungen her leistungsfähigen Teilraum zu beginnen.
Die Fördermaßnahmen der Nationalchinesen im Westküstenbereich können im Kriegsfall von ganz entscheidender militärstrategischer Bedeutung sein, doch sind sie nicht primär mit dieser Zielabsicht in die Wege geleitet worden.

Die Vorrangigkeit wirtschaftlicher Überlegungen wird einerseits durch eine Reihe staatlicher Maßnahmen wie z. B. der Erleichterung von Auslandsinvestitionen, der Privatisierung ursprünglich in staatlicher Hand befindlicher Unternehmen und der Schaffung von Export Processing Zones bekundet, andererseits durch die Tatsache, daß in der Entwicklungskonzeption der Regierung der Förderung der westlichen Ebene stets der Vorrang gebührte gegenüber einer mit gleicher Intensität im Ostteil der Insel betriebenen infrastrukturellen Verbesserung.

Ein Vergleich der Entwicklung des Güterumschlags der Häfen Kaohsiung, Keelung und Hualien kann als repräsentativ für die rasche Entwicklung des Westteils und das Stagnieren im wirtschaftlichen Wachstum auf der Ostseite gelten.

Tab. 12[1]

Gesamtmenge der in Keelung, Kaohsiung und Hualien umgeschlagenen Waren (Mio. t), 1953-1973

Hafen	1953	1955	1957	1959	1961	1963	1965
Kaohsiung	2,02	2,65	3,20	3,93	4,64	5,82	7,86
Keelung	1,98	2,09	1,92	2,33	2,66	2,94	4,12
Hualien	0,19	0,18	0,26	0,29	0,29	0,29	0,32

Hafen	1967	1969	1971	1973
Kaohsiung	9,64	14,30	19,20	30,74
Keelung	5,73	7,22	10,49	17,83
Hualien	0,39	0,33	0,41	0,70

Wenn nun gerade in neuerer Zeit etwa durch die Schaffung einer Marble Production Zone[2] oder durch den Bau einer Eisen-

[1] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation & Communications Information (Taiwan, 1972), S. 67.
Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, 116 (Jan. 1978), 148 f.

[2] Industrial Development & Investment Center, Ministry of Economic Affairs, Taiwan Industrial Panorama, 12/6 (1973).

bahnverbindung zwischen Suao und Hualien[1] oder durch den Bau des Southern Cross Island Highway[2] die Raumerschließung der Ostküste Taiwans mehr denn je forciert wird, so primär, um ein zu großes Entwicklungs- und Wohlstandsgefälle zwischen dem West- und dem Ostteil zu verhindern.[3]

Doch mißt die Regierung dem Hafen von Hualien auch eine strategische Bedeutung bei, wie aus einem Bericht der Hafenverwaltung von Hualien über die zweite Ausbauphase des Hafens zu entnehmen ist:[4]

> Strategic value: This habour is exclusively the best port entrance at the eastern part. It is embraced by hills in the back an facing the Pacific Ocean. It's location is well concealed topographically. During the war time, this harbour will become the significant point of shipping.

Der am 1. 9. 1963 zum Außenhandelshafen erklärte Hafen von Hualien[5] erhält nach Vorstellung der nationalchinesischen Regierung im Kriegsfall aufgrund seiner abseitigen Lage ein besonderes Gewicht. Die Regierung betrachtet die für diesen Raum vorgesehenen wirtschaftsfördernden Maßnahmen[6] zusammen mit der gesamten infrastrukturellen Besserstellung dieses Raumes (z. B. verkehrliche Anbindung an die Westebene: Eisenbahn, Straßen) als Bestandteil ihres strategischen Gesamtkonzepts.

Die Frage, ob dem im ersten Bauabschnitt befindlichen Hafen von Taichung neben der Aufgabe, die Häfen von Keelung und Kaohsiung zu entlasten sowie den Güteran- und -abtransport zu beschleunigen und die dabei anfallenden Kosten zu reduzieren, auch eine strategische Bedeutung zugesprochen werden kann - etwa aufgrund der Nähe zum nördlichen Highwaysystem -, könnte nur spekulativ beantwortet werden.

---

[1] Henry Y. S. Kao, "Current Transportation Policy and its Major Construction Projects". Industry of Free China, 40/1 (1973), 9-16.

[2] Industry of Free China, 38/5 (1972), 41.

[3] Free China Weely, passim.

[4] Hualien Harbour Bureau, Report on Second Stage Extension Project of Hualien Harbour (Hualien, 1971), S. 7.

[5] Hualien Harbour Bureau, Brief Report of the Port of Hualien (Hualien, 1968), S. 1.

[6] Council for International Economic Cooperation and Development, Fifth Four-Year Plan for Economic Development of Taiwan (Taiwan, 1969), S. 197 ff.

4. Formen staatlicher Hafenregiongestaltung in Planung und Projektrealisierung

a) Die staatliche Teilhabe an der Belebung der Wirtschaft: Kooperation zwischen Staat und in- und ausländischer Wirtschaft

Nachdem bereits die staatliche Teilhabe im primären Bereich am Beispiel der Bodenbesitzumstrukturierung aufgezeigt und in Ansätzen Planung und faktisches Tun auf dem tertiären Sektor anhand der Binnenverkehrswege verdeutlicht wurde, ist es Anliegen dieses Abschnittes, staatliche Partizipation an der Raumgestaltung durch Aktivitäten in produzierenden Bereichen darzustellen. Nur solche Unternehmen des sekundären Sektors sollen für eine nähere Betrachtung herangezogen werden, die

a) 100 %-ig oder vorwiegend staatsanteilig sind,

b) zumindest teilweise hafenunmittelbare oder -nahe Standorte aufweisen,

c) deren Beitrag zur gesamtwirtschaftlichen Aufwärtsentwicklung und heutigen Weiterentwicklung unbestritten ist.

Von den von der Zentralregierung allein bzw. gemeinsam mit der Provinzregierung geführten 10 Unternehmen bieten sich demnach für die anstehende Betrachtung - besonders auch unter dem Zwang zum exemplarischen Vorgehen - die folgenden Unternehmen an:

1. China Shipbuilding Corporation: Schiffbau, nationale Handelsflotte
2. Taiwan Power Company: Energiewirtschaft
3. Chinese Petroleum Co.: chemische und petrochemische Industrien
4. Taiwan Steel Works: eisenschaffende Industrie

Es muß einem möglichen Mißverständnis vorgebeugt werden: Es steht hier außer Frage, daß die aufgeführten Projekte sich nicht nur auf die Kapitalquelle "Staat" stützen, sondern daß auch in- und ausländische Kapitalgeber die jeweiligen Vorhaben mit-

finanzieren. Entscheidend ist allein

a) der staatliche Besitz des Unternehmens im Sinne der Aktienmehrheit,

b) die staatliche Initiierung des Vorhabens.

Zu 1): China Shipbuilding Corporation: Schiffbau, nationale Handelsflotte

Als maritimer Staat braucht die Republik China eine Flotte. Das sehr schnell wachsende Handelsvolumen - Verzwanzigfachung innerhalb von 25 Jahren - (1952: 1,86 Mio. t; 1976: 34,97 Mio. t[1]) machte es erforderlich, dem Ausbau der Handelsflotte besondere Bedeutung beizumessen. Dabei ging von der heimischen Werftindustrie in zweifacher Hinsicht eine die industrielle Entwicklung Taiwans insgesamt belebende Wirkung aus: (1) Um den Transport eines möglichst großen Teils der Handelsgüter mit eigenem Schiffsraum zu bewältigen, war es notwendig, die Kapazität der Bauwerft in Keelung zu erhöhen und neue Kapazitäten anderenorts zu schaffen. Durch diese Maßnahmen selbst und durch die anschließende Nutzung der neugewonnenen Kapazität wurden neue Arbeitsplätze geschaffen.[2] (2) Die Ausweitung des Produktionsumfanges führt zu einem erhöhten Materialbedarf in den Werften. Hiermit sind positive Rückwirkungen auf die verschiedenartigen Zulieferindustrien verbunden.

Die Werft in Keelung wurde 1919 in Betrieb genommen.[3] Sie trug damals den Namen "Keelung Dock Company" und konnte Schiffe bis zu 3 000 tdw bauen. Sie wurde 1937 in die "Taiwan Dockyard Corporation" umgewandelt und erhielt ein Trockendock mit einer Kapazität von 25 000 t. - Von 1958 bis 1962 wurden die Werftanlagen an die nordamerikanische Werft Ingalls Shipbuilding Corp. verpachtet, danach hat die Taiwan Shipbuilding Corp., eine in

---

[1] Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1976 (o.O., 1977), S. 388.

[2] Die Zahl der Beschäftigten in der Kaohsiung Shipyard wird von der China Shipbuilding Corporation für 1977 mit 3 500 angegeben. Vgl.: ----, China Shipbuilding Corporation (o.O., 1978), S. 2.

[3] Alle weiteren Angaben zur Entwicklung der Werftanlagen in Keelung stützen sich hauptsächlich auf briefliche Mitteilungen der Taiwan Shipbuilding Corporation.

Staatsbesitz befindliche Gesellschaft, die Werft übernommen.[1]

Die Werft, die außerhalb Japans eine der größten Betriebe dieser Art in Ost- und SO-Asien ist und die in der Weltrangliste 1972 den 15. Platz einnahm[2], ist laufend mit Reparaturarbeiten ausgelastet. 1967 verfügte die Werft über 2 Trockendocks, das eine für den Bau von Schiffen bis zu 15 000 tdw, das andere bis zu 25 000 tdw.

Mit dem Bau zweier neuer Docks, eines Baudocks, das Schiffe bis über 100 000 tdw aufnehmen kann, und eines Reparaturdocks gleicher Größe, wurde 1967 begonnen, nachdem die Regierung beschlossen hatte, ihre Handelsflotte um 5 Großtanker zu erweitern, um so das Rohöl mit eigenem Schiffsraum zu transportieren. Das Baudock sollte bereits 1968 und das Reparaturdock im Laufe des Jahres 1969 fertiggestellt sein. Durch die ungünstige Witterung haben sich jedoch die Arbeiten verzögert, so daß das Baudock erst im Herbst 1970 und das Reparaturdock im Winter 1970 in Betrieb genommen werden konnten.

Der Bau einer zweiten Großwerft (in Kaohsiung) wurde bereits seit Ende der 60er Jahre diskutiert. Neben einer Reparaturwerft war auch an die Errichtung einer Bauwerft gedacht, da einerseits die Werft in Keelung eine Auftragslage aufwies, die eine volle Kapazitätsauslastung bis in das Jahr 1979 hinein garantierte, andererseits das Steigen der Schiffsbaukosten in Japan und die starke Auslastung der japanischen Werften die Aussichten für eine zweite Großwerft in Taiwan günstig erscheinen ließen. - Seit der Ölkrise hat sich aber die Situation auf dem Schiffsbaumarkt grundlegend geändert. Viele fertiggestellte Tanker kommen nicht zum Einsatz, zahlreiche erteilte Aufträge werden wieder zurückgezogen. Von dieser Entwicklung ist auch die Werft in Kaohsiung betroffen.

---

[1] Die Taiwan Shipbuilding Corporation existiert seit 1948; sie hat anfänglich nur Schiffe bis zu 350 t gebaut; s. dazu: Economic Review, 152/2 (1973), 33.

[2] Industrial Development and Investment Center, Minstry of Economic Affairs, Taiwan Industrial Panorama, 1/4 (1973).

Von den ursprünglich 6 Aufträgen sind 4 widerrufen worden. Im Juli 1976 war ein Riesentanker im Bau; der Baubeginn für einen weiteren war für Oktober 1976 vorgesehen.[1]

Das Baudock (950 m Lang, 92 m breit) ist dreigeteilt, wobei die Länge der Teilstücke variabel ist. 2 Laufkräne mit einer Kapazität von jeweils 350 t sind hier im Einsatz (s. Bild 1). Im Jahre 1976 wurde die Sektion 1 der Bauwerft noch als Reparaturwerft genutzt. Mit dem Bau der eigentlichen Reparaturwerft wurde 1977 begonnen. Diese soll nach Fertigstellung in der Lage sein, Schiffe bis 150 000 dtw aufzunehmen. Sie wird eine Länge von 430 m und eine Breite von 55 m aufweisen.

Im August 1976 beschäftigte die China Shipbuilding Corporation 2 200 Arbeiter. Daß die taiwanesischen Schiffsbauer trotz der weltweiten Krisensituation der Weiterentwicklung der Werft optimistisch entgegensehen, ist daraus zu entnehmen, daß man mit einer Erhöhung der Arbeiterzahl auf ca. 3 000 bis Ende 1976 und auf ca. 4 000 bis zum Jahresende 1977 rechnete.[2/3]

Der für den Schiffsbau benötigte Stahl kommt vorwiegend aus Japan. Nach Fertigstellung des räumlich sich direkt anschließenden Stahlwerks wird die Versorgung ausschließlich durch "China Steel Mill" abgewickelt werden. Damit ist ein enger Aufeinanderbezug und eine erhebliche Abhängigkeit der beiden Großprojekte unverkennbar. Inwieweit die Fortführung des im Bau befindlichen Stahlwerks möglicherweise von der Baisse im Schiffsbau beeinflußt werden könnte, z. B. hinsichtlich der geplanten Jahreskapazität, ist im Gespräch mit Vertretern

---

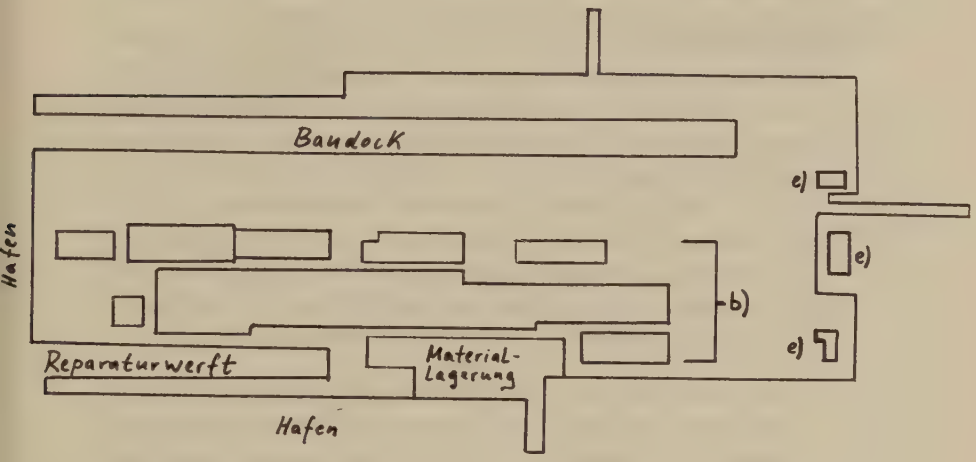
[1] Frdl. mdl. Mitt. von Herrn Vize-Präsident H. Y. Lin, China Shipbuilding Corporation.

[2] Ders.

[3] Die tatsächliche Zahl der Beschäftigten betrug 1977 im Mittel 3 500 Personen.

der "China Steel Corporation" nicht zu klären gewesen. - Zur Lagerung des importierten Stahls gibt es eine gesonderte Freifläche (s. Bild 2); maximal können hier 60 000 t Stahl gelagert werden.

Die nachfolgende Zeichnung verdeutlicht das räumliche Zueinander der einzelnen Einrichtungen der Schiffswerft:[1]



[1] China Shipbuilding Corporation, Principal Particulars of the Shipyard (o.O., o.J.).

Die Wasserfront der Schiffswerft beträgt 1 800 m, wobei die Wassertiefe im Bereich der Kais bei 10-12 m liegt.

Die Schiffswerft selbst ist 5geteilt. Sie umfaßt im einzelnen:

a) Die eigentliche Schiffsherstellung (Baudock),

b) die Materialaufbereitung ("Painting Shop", "Machinery Unit Shop", "Outfitting Shop", "Construction Shop")

c) die Materiallagerung ("Steel Storage")

d) die Reparaturwerft

e) sonstige Einrichtungen ("Main Office", "Dormitories", "Training Center")

Vor Beginn des japanisch-chinesischen Krieges bestand die chinesische Handelsflotte bei einer Gesamttonnage von ca. 600 000 BRT im wesentlichen aus Schiffen kleinerer Größenordnung, da nur die binnenländische Schiffahrt und der Küstenverkehr wahrgenommen wurde[1], und zwar jeweils zu etwa 50 %; die verbleibende Hälfte ist in beiden Fällen durch japanische und britische Kapazitäten gedeckt worden. Transozeanische Routen wurden überhaupt nicht von chinesischen Schiffen befahren.[2]

Bei Ende des Pazifischen Krieges wies die chinesische Flotte einen Schiffsbestand mit einer Gesamttonnage von weniger als 80 000 BRT auf[3]. - Eine Intensivierung des Schiffsbaus, die hauptsächlich auf die Wiederzuerkennung des Schiffahrtsrechtes zurückzuführen ist, trug dazu bei, daß bereits im Oktober 1948 die Handelsmarine 3 839 Schiffe[4] mit insgesamt 1,16 Mio. BRT umfaßte. Der Zusammenbruch der Zentralregierung auf dem Festland und die Verlagerung des Regierungssitzes nach Taipei war mit der Verlagerung von Schiffskapazitäten in Höhe von etwa 390 000 BRT (144 Schiffe) verbunden.

Z. Zt. der japanischen Herrschaft über Taiwan bestand die Handelsflotte der Insel maximal aus 63 Schiffen mit einer möglichen Zuladung von 333 000 t[5]. Es bestand ein regulärer Linienverkehr (und z. T. auch Trampverkehr) zwischen Taiwan und Japan, Taiwan und Europa, Kaohsiung und Makung; ca. 30 Schiffe befuhren Küstenrouten. - Als Folge der Kriegseinwirkungen war bis 1946 die Flotte so dezimiert, daß sie im Grunde nur aus zwei 10 000 BRT großen Schiffen bestand, die von der Taiwan Navigation Company (60 %iger

---

[1] Economic Review, 128/2 (1969), 17.

[2] Ib., 2.

[3] Ib.

[4] Hier sind auch Schiffe der Größenordnung 1-20 BRT und 21-200 BRT erfaßt, die bei allen anderen hier gemachten Angaben nicht mit erfaßt sind.

[5] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taipei, 1968), S. 317.

Anteil der Zentralregierung, 40 %iger Anteil der Provinzregierung) erst wieder seetüchtig gemacht werden mußten.[1]

Die Entwicklung im Bau von Schiffen nach 1949 vollzog sich in 3 Stufen:[2]

1. 1950-1958:
Ersetzen von Schiffen kleinerer und mittlerer Größe. Die Durchschnittstonnage (BRT) wurde von 2 730 BRT auf 3 796 BRT erhöht; dabei wurde ein zeitweiliger zahlenmäßiger Rückgang des Gesamtflottenbestandes und der Gesamttonnage um 42 % bzw. 19 % in Kauf genommen.

2. 1959-1966:
Für diese Phase, in die die Durchführung des ersten von der Regierung eingeleiteten "Shipbuilding Plan" fällt, ist die weitere Erhöhung der Durchschnittstonnage (1966: 4 900 BRT), die der Gesamtladefähigkeit (t) (1966: 1,04 Mio. t) sowie die der absoluten Zahl der Schiffe (1966: 199) kennzeichnend. (Zum Vergleich: 1973: 177 Schiffe, 1,35 Mio. t; bis 1978 ist eine Erhöhung auf 2,75 Mio. t geplant[3]). - Ferner bestand das Bemühen, Schiffe größerer Geschwindigkeit zu bauen.

3. 1967 - :
Geprägt durch weitere "Shipbuilding Plans" aus den Jahren 1967 und 1969[4], Neubau schnellerer Schiffe bei gleichzeitiger Verschrottung alter Schiffe, Bau von Kühlschiffen sowie von Voll- und Teilcontainern.

Die im sechsten Vierjahresplan niedergelegten Zielsetzungen bezüglich der Abwicklung des taiwanesischen Außenhandels lassen das staatliche Bemühen erkennen, den Anteil des Güterverkehrs, der durch unter chinesischer Flagge fahrende Schiffe wahrgenommen wird, zu steigern, um beim Güteran- und

---

[1] Ib.

[2] Economic Review, 128/2 (1969), 18.

[3] Free China Weekly, 14/41 (1973).

[4] Council for International Economic Cooperation and Development, The Republic of China's Fifth Four-Year Plan for Economic Development (Taiwan, 1969), S. 209 ff.

-abtransport nicht, etwa durch politische Unwägbarkeiten bedingt, in einen Engpaß zu geraten.[1] Priorität wird dem Import durch eigenen Schiffsraum eingeräumt; hierbei wiederum besonders dem Antransport industrieller Rohstoffe.[2] So erklärt es sich, daß der Prozentanteil der durch chinesische Schiffe transportierten Importe den der Exporte übersteigt (1970: Importanteil: 38,2 % - Exportanteil: 35,1 %; 1971: Importanteil: 46,0 % - Exportanteil: 28,6 %; 1972: Importanteil: 45,7 % - Exportanteil: 26,2 %; 1973: Importanteil: 36,9, % - Exportanteil 20,9 %).[3]

Seitens der Regierung erhoffte man für 1976, eine Beteiligung chinesischer Schiffe am Gütertransport von 44 % zu erreichen.[4/5] Daß die im fünften Vierjahresplan angestrebten Werte nicht erreicht wurden - 1971 geplant: 42,2 % - tatsächlich erreicht: 41,8 %; 1972 geplant: 45,5 % - tatsächlich erreicht: 41,0 % -[6] und auch für das erste Jahr des sechsten Vierjahresplanes entgegen den Erwartungen - 1973 geplant: 42,0 %, tatsächlich erreicht: 33,7 % -[7] eine rückläufige Anteilsentwicklung feststell-

---

[1] Economic Planning Council, Executive Yuan, The Republic of China's Sixth Four-Year Plan for Economic Development of Taiwan 1973-1976 (Taipei, 1974), S. 207.

[2] Ib., S. 208.

[3] Economic Planning Council, Executive Yuan, Industry of Free China, 42/4 (Oct. 1974), 122 f.

[4] Economic Planning Council, Executive Yuan, The Republic of China's Sixth Four-Year Plan for Economic Development of Taiwan 1973-1976 (Taipei, 1974), S. 207.

[5] Tatsächlich erreicht wurde aber nur ein Anteil von 28.1 %, wobei sowohl der Import als auch der Export eine rückläufige Anteilsentwicklung aufweisen: Der Anteil der unter chinesischer Flagge fahrenden Schiffe am Gesamt-Import Taiwans für das Jahr 1976 betrug 30,5 %; der Exportanteil sank auf 16,5 %. Vgl. hierzu: Council for Economic Planning and Development, Industry of Free China, 49/4 (April 1978), 124 f.

[6] Economic Planning Council, Executive Yuan, The Republic of China's Fifth Four-Year Plan for Economic Development of Taiwan 1969-1972 (Taipei, 1970), S. 212.

[7] Economic Planning Council, Executive Yuan, Industry of Free China, 42/4 (Oct. 1974), 122.

bar ist, ist zum einen auf das Mißverhältnis zwischen Handelsvolumenzuwachs und Tonnagezuwachs zurückzuführen. So nahm das Handelsvolumen im Zeitraum 1952-1968 um im Durchschnitt 15,3 % zu, während sich das Tonnagevolumen nur um 6,7 % im Mittel erhöhte.[1] Die geringe Zuwachsrate erklärt sich nicht aus einer unterdurchschnittlichen Neubautätigkeit oder eines zu geringen Ankaufs von Schiffen, sondern ergibt sich aus der umfangreichen Verschrottung älterer Schiffe geringer Tonnage und Geschwindigkeit. Zum anderen ist die rückläufige Beteiligung chinesischer Schiffe am Gütertransport darauf zurückzuführen, daß die unter chinesischer Flagge fahrenden Schiffe auf eine Vielzahl von Kleinreedereien mit z. T. nur einem Schiff entfallen, die aufgrund ihrer Finanzschwäche sich geänderten Bedingungen (z. B. Umstellung auf Containerverkehr) nicht oder nur mit erheblicher zeitlicher Verzögerung anpassen können.

---

[1] Economic Planning Council, Executive Yuan, The Republic of China's Fifth Four-Year Plan for Economic Development of Taiwan 1969-1972 (Taipei, 1970), S. 210.

Tab. 13[1]

Die Liste der chinesischen Reedereien umfaßt im einzelnen (Stand: Dez. 1976)

Name der Reederei	Zahl der Schiffe	BRT	Geschwindigkeit (Knoten)
total	175	1 323 232	8.0-21.0
Charter Marine Corporation	2	6 124	12.0-13.0
Ta Cheng Marine Co., Ltd.	2	10 487	16.0-18.0
Ta Lai Steamship Co., Ltd.	2	2 459	10.0-13.0
Great Pacific Navigation Co., Ltd.	2	11 500	15.0-20.0
Ta Tong Marine Co., Ltd.	2	12 258	13.0-18.0
Tamou Lines Corporation	3	8 367	12.0-12.6
Ta Peng Steamship Co., Ltd.	3	10 936	13.0
Ta Ying Steamship Co., Ltd.	1	464	10.0
Ta Ming Steamship Co., Ltd.	2	728	8.0- 9.0
Ta-E Steamship Co., Ltd.	1	485	11.0
Ta Chuan Steamship Co., Ltd.	2	4 429	13.0
Chuantung Navigation Company Limited	2	6 231	12.5-13.1
Chinese Maritime Transport Ltd.	7	69 142	13.0-20.0
Chan-Di Navigation Co., Ltd.	1	768	12.0
Taiwan Navigation Co., Ltd.	10	130 500	13.5-18.3
Taiwan Steamship Co., Ltd.	1	15 869	13.0
Taiwan Maritime Transportation Co., Ltd.	1	4 026	15.0
Kwang Hwa Steamship Co., Ltd.	1	793	12.5
Kwang Hu Steamship Co., Ltd.	2	458	8.0-10.0
Kwang Ping Steamship Co., Ltd.	1	1 951	14.0
Yong Long Steamship Co., Ltd.	5	7 403	11.5-14.0
Yong Seng Steamship Co., Ltd.	1	485	12.0
Yung Ta Navigation Co., Ltd.	1	4 610	16.0
An Chieh Shipping Co., Ltd.	1	2 959	12.5
An Hsing Nav. Co., Ltd.	1	2 286	12.0
Chang-An Marine Corporation	2	18 132	16.0-16.5
Tung Hsiung Steamship Co., Ltd.	1	250	9.0
Tung Fau Navigation Co., Ltd.	1	1 963	13.0
Tung Hau Navigation Co., Ltd.	1	685	11.0

Forts. Tab. 13

Name der Reederei	Zahl der Schiffe	BRT	Geschwindigkeit (Knoten)
Ming Ren Navigation Co., Ltd.	2	3 998	13.0
Mingtai Navigation Co., Ltd.	3	22 028	12.0-17.0
China Merchants Steam N. Co., Ltd.	7	234 671	12.0-15.3
Glory Navigation Co., Ltd.	3	14 899	12.2-13.2
King Ma Navigation Co., Ltd.	1	387	11.0
Yi Tay Steamship Co., Ltd.	1	1 511	12.0
Chung Cheng Navigation Corp., Ltd.	1	289	8.0
Nan Tai Line Ltd.	2	7 674	14.0-15.9
Chuan Hwa Trust Ltd.	1	453	1o.0
Ken Hieng Navigation Co., Ltd.	1	5 221	13.5
Hsin Fu Steamship Co., Ltd.	1	1 037	12.5
Sincere Industrial Corporation	2	7 995	13.0
Hai Seng Steamship Co., Ltd.	1	993	11.0
Tai-Ho Navigation Co., Ltd.	1	3 972	13.0
Tai Lang Navigation Corporation	2	8 773	13.4-13.5
Thai An Navigation Co., Ltd.	1	1 622	11.5
First Steamship Company Ltd.	7	82 300	12.5-15.0
Eddie Steamship Company Ltd.	7	97 822	15.0-17.0
E-Hsiang Steamship Co., Ltd.	1	12 692	15.0
Ko Hieng Steamship Co., Ltd.	1	3 158	13.0
Kao Ma Shipping Co., Ltd.	1	379	11.0
Kao King Steamship Co., Ltd.	1	798	14.0
Overseas Navigation Co., Ltd.	1	10 629	19.6
Taiwan International Line Ltd.	3	14 377	12.0-17.0
Energy Shipping Co., Ltd.	1	1 776	10.5
Huei Lai Co., Ltd.	2	3 963	10.0-11.0
Wan Hai Steamship Co., Ine.	2	5 998	13.0-13.5
Wan Shun Steamship Co., Ltd.	1	967	10.0
Wan Fung Steamship Co., Ltd.	1	2 024	12.0
Fu Mai Steamship Co., Ltd.	1	3 344	14.8
Yang Ming Marine Transport Corporation	16	159 971	13.5-19.8
Kai Tai Marine Line Ltd.	1	3 959	12.0

Forts. Tab. 13

Name der Reederei	Zahl der Schiffe	BRT	Geschwindigkeit (Knoten)
Chieh An Steamship Co., Ltd.	1	466	9.0
China Union Lines Ltd.	9	115 804	14.0-19.0
Sincere Navigation Corporation	1	8 816	14.0
New Taiwan Marine Trans Portation Co., Ltd.	1	1 572	12.0
Ming Hun Steamship Co., Ltd.	1	247	9.0
Foo An Navigation Co., Ltd.	1	819	13.5
Teh Shing Marine Co., Ltd.	2	3 570	12.0
Chiao Kuo Navigation Co., Ltd.	1	6 507	20.0
Teh Hu Steamship Co., Ltd.	1	17 529	15.0
Zui Kong Steamship Co., Ltd.	1	11 70	21.0
Far Eastern Navigation Corporation Ltd.	2	30 066	15.0-16.9
Yuan An Nav. Co., Ltd.	2	3 943	11.0-12.0
Lo Yang Steamship Co., Ltd.	1	212	9.5
Yu U Steamship Co., Ltd.	1	335	8.0
Transworld Marine Limited	1	3 952	13.5
Peng Hu Navigation Co., Ltd.	1	266	10.0
Hsing Hwa Navigation Co., Ltd.	1	1 399	13.0
Outerocean Navigation Corporation Ltd.	3	46 101	15.0-15.3
Chu Yun Co., Ltd.	1	3 395	13.5
Pao Hwa Co., Ltd.	1	3 278	13.8
Waywiser Navigation Corporation Ltd.	3	41 566	15.0-17.0

[1] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taipei, 1977), S. 23 f.

Dieses Problem stellt sich besonders für die Linien Taiwan - USA und Taiwan - Europa, auf denen der Verkehr hauptsächlich durch Containerschiffe abgewickelt wird.[1] Zur Steigerung der Leistungsfähigkeit der taiwanesischen Handelsflotte ist auf Anregung der Regierung und unter maßgeblicher Beteiligung der beiden staatlichen Reedereien (China Merchants Steam Navigation Company, Taiwan Navigation Company) ein Koordinierungsausschuß aller Reedereien ins Leben gerufen worden (Coordination of Shipping and Trade).[2]

Die Zielsetzungen bezüglich der taiwanesischen Handelsflotte sind auch im Sechsjahresplan zur wirtschaftlichen Entwicklung, der für den Zeitraum 1976 - 1981 gilt, nicht anders akzentuiert.[3] Danach sollen am Ende dieses Zeitraumes der Import und Export der Massengüter zu 70 % von Schiffen unter taiwanesischer Flagge bewältigt werden. Der Transportanteil für die verbleibenden Güterarten soll 40 % betragen. Dieses hochgesteckte Ziel hofft man u. a. durch folgende Maßnahmen zu erreichen:[4]

(1) Schiffe von geringer Geschwindigkeit und Tonnage und Schiffe, die älter als 15 Jahre sind, sollen durch neue ersetzt werden, um so die Konkurrenzfähigkeit zu den ausländischen Reedereien zu erhöhen.

(2) Der Ankauf von Schiffen im Ausland soll eingeschränkt werden; die Versorgung mit den zur Erreichung der Transportanteile erforderlichen Schiffen soll aus den einheimischen Werften erfolgen. Dadurch erhofft man einerseits eine termingerechtere Bereitstellung der Schiffe, andererseits eine Belebung der Schiffbautätigkeit.

---

[1] Economic Planning Council, Executive Yuan, The Republic of China's Sixth Four-Year Plan for Economic Development of Taiwan, 1973-1976 (Taipei, 1974), S. 206.

[2] Ib., S. 207.

[3] Economic Planning Council, The Republic of China's Six Year Plan for Economic Development of Taiwan, 1976 - 1981 (Taipei, Oct. 1976), S. 73f.

[4] Ib., S. 74.

(3) Durch weiteren Zusammenschluß kleiner Reedereien soll dem internationalen Konkurrenzdruck besser begegnet werden können.

Bei aller Planung ist jedoch zu bedenken, daß private Schiffseigner in immer stärkerem Maße an der Abwicklung des Gütertransportes beteiligt sind (vgl. Tab.*15*), also die Möglichkeit des Staates, unmittelbar Einfluß zu nehmen, recht begrenzt ist. Andererseits bietet sich hier dem Staat die Möglichkeit, durch gezielte Subventionsmaßnahmen eine Kooperation zwischen Staat und privater Wirtschaft zu erzielen, die durchaus den Interessen beider Seiten gerecht werden kann.

Die nachfolgenden Tab./Abb. geben für die Jahre 1952-1978 einen Überblick über (1) die Entwicklung der taiwanesischen Handelsflotte, (2) den Anteil einzelner Reedereien am Gütertransport durch chinesische Schiffe und (3) den Anteil chinesischer und fremder Schiffe am Gesamtgütertransport.

zu 1):
Die Entwicklung der Zahl der Schiffe zeigt zunächst eine Abnahme, wobei im Jahre 1960 der geringste Bestand verzeichnet wird. Diese Abnahme betrifft die drei in der Tab. *14* ausgewiesenen Besitzergruppen nicht in gleicher Weise. Während die beiden staatlichen Unternehmen die Zahl ihrer Schiffe erheblich verringerten - so reduzierte die China Mer-chants Steam Navigation Company (CMSNC) ihren Bestand um mehr als 50 %, die Taiwan Navigation Company (TNC) um 40 % -, nahm der Schiffsbestand der privaten Eigner nur um 10 % ab.

Die Abnahme als grundsätzlicher Trend erklärt sich aus der Überalterung des Bestandes und der geringen Größe der Schiffe. - Zieht man bei der Betrachtung des Zeitraumes bis 1960 die Tonnageentwicklung mit hinzu, fällt auf, daß die Entwicklung des Schiffsraumes nicht parallel zur Entwicklung des zahlenmäßigen Bestandes

verläuft. Dies wird besonders bei Betrachtung der Zahlen- und Tonnageentwicklung der TNC für die Zeiträume 1952 - 1955 und 1955 - 1960 offensichtlich: Bei Reduzierung des Schiffsbestandes verzeichnet die Gesellschaft eine absolute Zunahme an Tonnage. Diese kann nur auf den Ankauf größerer Schiffe zurückgeführt werden. - Ein ähnlicher Trend ist für den Zeitraum 1955 - 1960 für die CMSNC festzustellen: Der Schiffsbestand vermindert sich um nahezu 1/3, die Tonnage nimmt aber nur um 300 BRT ab.
Daß die staatlichen Schiffahrtsunternehmen als beispielgebend für die Modernisierung der taiwanesischen Handelsflotte angesehen werden können, geht aus der Entwicklung der Zahl der Schiffe und der Tonnage bis zur Gegenwart hervor: Bei nur 1/10 der 1952 verfügbaren Schiffe ist 1977 das BRT-Volumen der Schiffe der CMSNC um ca. 25 % größer als 1952. Ähnliches läßt sich für die TNC feststellen: Es wurde eine Verfünffachnung der Bruttoregistertonnage erzielt, obwohl sich die Zahl der im Einsatz befindlichen Schiffe um 20 % gegenüber 1952 verringerte.
Die Entwicklung im Bereich der privaten Schiffseigner verlief anders. Hier ist, abgesehen vom Zeitraum 1952 - 1955, eine ständige Zunahme der Schiffe bis zum Jahre 1973 zu erkennen. Dieser Tendenz entspricht die Entwicklung des Tonnage-Volumens. Erst für die unmittelbare Gegenwart gilt, was für die staatlichen Gesellschaften seit längerem kennzeichnend ist, nämlich die Abnahme der Zahl der Schiffe bei stagnierendem oder gar zunehmendem BRT-Umfang. - Diese Tendenzwende im Bereich der privaten Gesellschaften könnte m. E. als ein Anzeichen für einen ersten Erfolg im staatlichen Bemühen um die Modernisierung und Erhöhung der Konkurrenzfähigkeit der taiwanesischen Handelsflotte auf breiter Front verstanden werden.

Tab. 14 [1/2]

Die Handelsflotte Taiwans, 1952 - 1978

Jahr	Zahl der Schiffe (total	davon (1)	(2)	(3)	Tonnage (BRT) (1)	(2)	(3)
1952	124	52	15	57	181 153	34 606	144 093
1955	94	33	11	50	115 562	34 712	138 078
1960	83	23	9	51	115 231	40 534	191 407
1965	145	22	10	113	164 342	47 902	566 814
1970	170	21	11	138	298 674	67 936	763 306
1971	180	23	14	143	341 708	140 621	826 994
1972	180	24	11	145	394 816	126 759	854 346
1973	177	7	10	160	234 671	130 500	1 012 371
1974	175	7	10	158	234 671	130 500	958 062
1975	168	6	12	150	232 299	169 412	906 973
1976	163	5	12	146	222 925	169 412	897 785
1977	163	5	12	146	229 925	169 412	1 027 384
1978	169	4	14	151	211 764	269 006	1 122 088

---

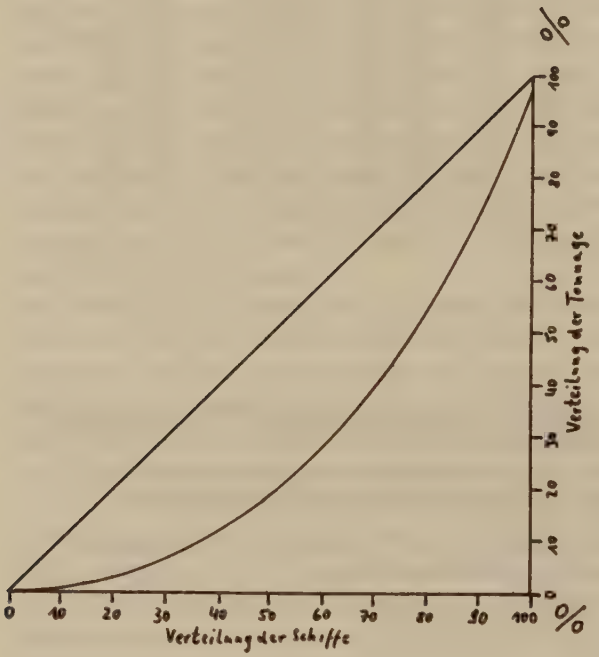
[1] Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, ROC, 116 (Jan. 1978), 70 f.

Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1978 (Taipei, 1979), S. 282 f.

[2] Die gewählten Abkürzungen (1), (2), (3) bedeuten im einzelnen:
(1) China Merchants Steam Navigation Co.
(2) Taiwan Navigation Co. } (staatlich)
(3) Private Schiffseigner (zusammen)

Abb. 8[1]

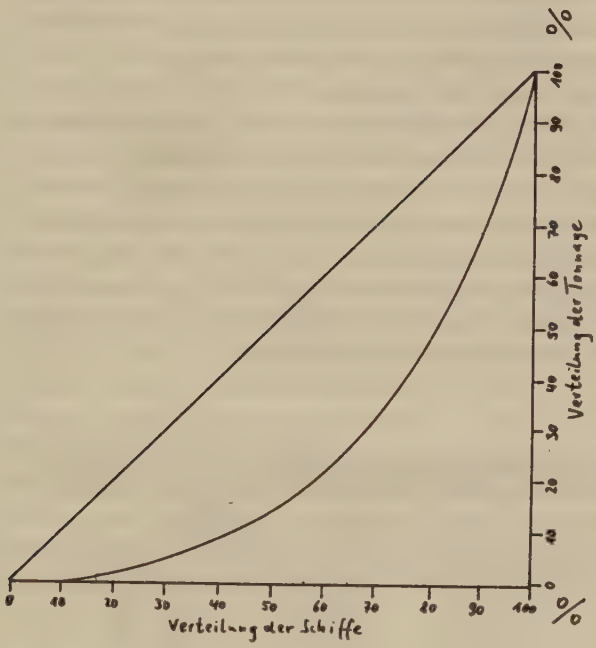
Die taiwanisische Handelsflotte 1957:
Verteilung der Schiffe und der Tonnage



[1] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information, 35 (Taiwan, 1975), S. 29 .

Abb. 9[1]

Die taiwanesische Handelsflotte 1974:
Verteilung der Schiffe und der Tonnage



[1] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information, 35 (Taiwan, 1975), S. 29.

zu 2):

Aus der Tab. 15 geht einerseits die Transportmengenzunahme durch Schiffe unter chinesischer Flagge hervor, andererseits zeigt die Tabelle die Veränderungen im Transportanteil der einzelnen chinesischen Schiffseignergruppen. Überwog bis 1955 noch deutlich der gemeinsame Anteil der beiden staatlichen Unternehmen gegenüber der Gesamtheit der privaten Reedereien, so liegt in der nachfolgenden Zeit bis zur Gegenwart, abgesehen von den Jahren 1973-1975, der gemeinsame Anteil der privaten Unternehmen deutlich über dem der beiden staatlichen. - Die jährlichen Schwankungen lassen es als nicht zweckmäßig erscheinen, Einzeljahresveränderungen zu interpretieren. Als Gesamtaussage läßt sich jedoch der Tabelle die Erkenntnis entnehmen, daß die privaten Gesellschaften in gleichem Maße an der Transportvolumenzunahme beteiligt waren wie die staatlichen Unternehmen. Damit wird das staatliche Bemühen deutlich, den Bereich des internationalen Güterverkehrs nicht aus dem Prozeß der Privatisierung der Wirtschaft auszuklammern.

Tab. 15 [1]

Anteil einzelner Reedereien am Gesamtgütertransport auf Schiffen unter chinesischer Flagge, 1952-1978 (in t) (in Auswahljahren)

Jahr	Frachtmenge (total)	China Merchants Steam Navigation	Taiwan Navigation	Private Schiffseigner
1952	2 836 575	1 031 337	428 756	1 379 482
1955	2 215 678	889 930	368 748	957 000
1960	2 795 738	934 536	426 381	1 434 821
1965	5 886 976	1 104 025	448 645	4 334 306
1970	8 612 976	1 204 344	904 439	6 503 840
1971	12 570 973	3 901 517	1 235 104	7 434 352
1972	14 246 148	4 827 924	1 610 550	7 807 674
1973	15 012 235	5 948 613	1 615 514	7 448 108
1974	13 962 073	5 339 679	1 653 707	6 968 687
1975	13 023 083	5 224 834	1 815 897	5 982 352
1976	16 390 233	4 597 238	2 996 015	8 796 985
1977	17 778 295	4 084 887	2 840 851	10 852 557
1978	19 447 479	4 060 943	3 139 696	12 246 840

[1] Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, ROC, 116 (Jan. 1978), 72 f.
Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1978 (Taipei, 1979), S. 286 f.

zu 3):
Die Abb. 10 zeigt die mengenmäßige Verteilung des taiwanesischen Gesamthandels, der Importe und Exporte auf chinesische und nichtchinesische Transporteure. Dabei ist der Rückgang der unter chinesischer Flagge fahrenden Schiffe beim Export besonders auffällig. Nach offizieller chinesischer Ansicht[1] sind die Anteilseinbußen im Export vorrangig auf das Fehlen von Spezialschiffen zurückzuführen. Die Anpassung der Schiffstypen an die güterstrukturellen Veränderungen im Export (z.B. hochwertige, industrielle Fertigwaren) sei bisher nur unzureichend gelungen.
Betrachtet man die Abb. 10 zusammen mit den Tab. *14* und *15*, so wird deutlich, daß bislang trotz aller Anstrengungen es nicht gelungen ist, eine Anteilssteigerung im Gesamtgütertransport zu erreichen. Die Intensität der Bemühungen wird einmal im Bereich der Neu-Kapazität deutlich: Der Schiffsraum der chinesischen Flotte erhöhte sich von 1,12 Mio. BRT im Jahre 1970 um ca. 20 % bis 1974 auf 1,32 Mio. BRT. Bezüglich der Frachtmengen gelang es, den Anteil innerhalb dieses Zeitraumes um mehr als 50 % zu steigern. Dennoch liegt diese Steigerungsrate von 50 % noch unter der Zunahme des Umschlags im Außenhandel. - Setzt man die Zuwachsraten in Beziehung, so wird erkennbar, daß es gelungen ist, eine effektivere Nutzung der verfügbaren Kapazität zu erzielen. Eine solche Verbesserung der Auslastung des verfügbaren Potentials ist eine der von der Regierung für vorrangig gehaltenen Maßnahmen.[2]

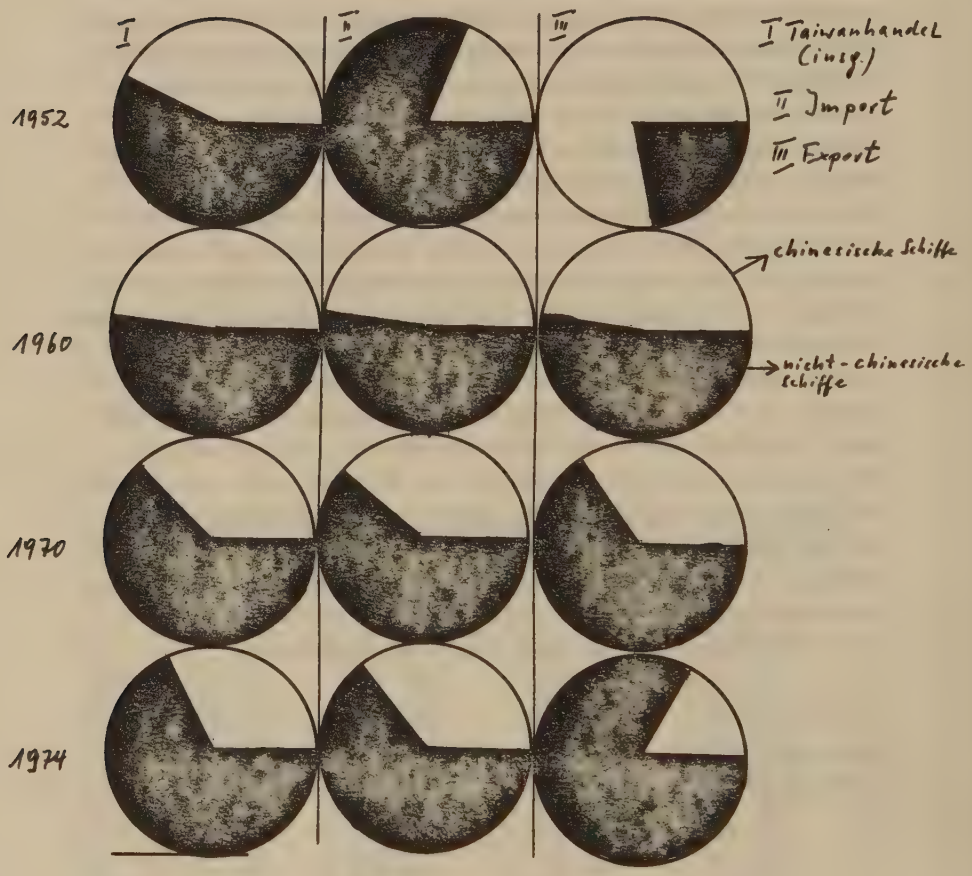
---

[1] Econocmic Planning Council, The Republic of China's Six Year Plan for Economic Development of Taiwan, 1976-1981 (Taipei, Oct. 1976), S. 74.

[2] Ib.

Abb. 10[1/2]

Prozentanteil chinesischer und nicht-chinesischer Schiffe an der Abwicklung des Taiwanhandels, 1952-1974 (in Auswahljahren)



[1] Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, ROC, 116 (Jan. 1978), 114 f.

[2] Die Prozentanteile beziehen sich auf die Frachtmenge.

Zu 2: Taiwan Power Company: Energiewirtschaft

Wirtschaftswachstum, Bevölkerungszunahme und steigender Lebensstandard haben dazu geführt, daß der Verbrauch an elektrischer Energie 1976 fast 25 mal höher war als 1952 (vgl. Tab. 16). Diese Bedarfsentwicklung bis zur Gegenwart - für die Zukunft wird eine ähnliche explosive Entwicklung erwartet[1] - beinhaltet eine unmißverständliche Herausforderung an den Staat, denn die Energieerzeugung liegt fast ganz in den Händen der staatlichen Taiwan Power Company (Taipower).[2/3]

---

[1] Economic Planning Council, Industry of Free China 44/2 (August 1975), 24. - Danach soll die installierte Kapazität von 4,35 Mio. KW (1974) auf 19,1 Mio. KW (1985) gesteigert werden.

[2] Der Staat ist mit 94 % Aktienanteil fast alleiniger Inhaber des Unternehmens. Vgl.: Economic Planning Council, Industry of Free China 43/3 (March 1975), 7.

[3] Der Anteil der Taipower an der erzeugten Energie betrug 1974 98 %. Vgl.: Economic Research Department, Economic Planning Council, Taiwan's Economic Situation, 1974 (Taipei, 1976). S. 97.

Tab. 16[1]

Energieverbrauch in Taiwan (Mio. Kwh), 1952-1978

Jahr	Gesamt-verbrauch	nach Sektoren industrieller Sektor absolut	in %	nicht industrieller Sektor absolut	in %
1952	1 076	817	75,9	259	24,1
1953	1 225	924	75,4	301	24,6
1954	1 402	1 078	76,9	324	23,1
1955	1 497	1 156	77,3	341	22,7
1956	1 770	1 389	78,5	381	21,5
1957	2 084	1 650	79,2	434	20,8
1958	2 416	1 937	80,2	479	19,8
1959	2 770	2 237	80,8	533	19,2
1960	3 136	2 545	81,2	591	18,8
1961	3 528	2 866	81,2	662	18,8
1962	4 066	3 328	81,9	738	18,1
1963	4 367	3 562	81,6	805	18,4
1964	5 185	4 236	81,7	949	18,3
1965	5 672	4 557	80,3	1 115	19,7
1966	6 481	5 190	80,1	1 291	19,9
1967	7 470	5 907	79,1	1 563	20,9
1968	8 762	6 881	78,5	1 881	21,5
1969	10 051	7 784	77,4	2 267	22,6
1970	11 964	9 242	77,2	2 722	22,8
1971	13 826	10 688	77,2	3 148	22,8
1972	16 080	12 515	77,8	3 565	22,2
1973	17 938	13 854	77,2	4 084	22,8
1874	18 881	14 531	77,0	4 350	23,0
1975	21 217	16 095	75,85	5 122	24,15
1976	24 744	18 763	75,82	5 981	24,18
1977	27 607	20 855	75,5	6 752	24,5
1978	31 864	24 044	75,5	7 820	24,5

[1] Yu-Tien Hsu, "Strategies and Policy-Tools for Dealing with the Power Shortage in Taiwan, Republic of China: A Proposal." Industry of Free China, 38/5 (1972), 18.
Economic Planning Council, Executive Yuan, Industry of Free China, 44/1 (July 1975), 120 f.
Taiwan Power Company, Taipower 1973 (Taiwan, 1974), S. 32 f.
Economic Planning Council, Taiwan Statistical Data Book 1979 (Taipei, 1979), S. 100 f.
Council for Economic Planning and Development, Industry of Free China, 49/3 (March 1978), 114.

Aus der voranstehenden Tabelle geht deutlich die beherrschende Stellung der Industrie als Energieverbraucher hervor. Dabei fällt auf, daß der industrielle Sektor als Hauptabnehmer elektrischer Energie einen ständigen absoluten Zuwachs zu verzeichnen hat, der relative Anteil indes bei Betrachtung der Entwicklung von 1964 bis 1978 rückläufig ist. Diese Erscheinung wird von Hsu hauptsächlich mit einem gesteigerten Verbrauch in den Haushalten und dort im besonderen mit dem in neuerer Zeit immer mehr zunehmenden Einsatz von elektrischen Haushaltsgeräten begründet.[1]

Die Einsicht in die überragende gesamtwirtschaftliche Bedeutung der elektrischen Energie hat schon den japanischen Staat z. Zt. seiner Herrschaft über Taiwan veranlaßt, sich Bau und Betrieb von Energiegewinnungsanlagen als Monopol zu sichern. Als Anbeginn in der Erzeugung von elektrischer Energie ist der Bau eines 600 KW Generators durch die Japaner im Jahre 1905 bei Kwei-shan, am Oberlauf des Hsin Tien-Flusses (Taipei) zu sehen.[2] Es folgte der Bau weiterer Energieerzeuger um Kaohsiung und Taichung. Die Kapazitäten waren jedoch zu gering, als daß eine ausreichende Versorgung einer im Aufbau befindlichen Industrie hätte gewährleistet werden können. Dies veranlaßte die Japaner zu einer Änderung ihrer Energiepolitik: Lag bislang die Energiegewinnung teils in staatlicher Hand, teils bei privaten Trägerschaften, so gingen 1919 alle Kraftwerke in staatlichen Besitz über. Im gleichen Jahr nahm die japanische Kolonialverwaltung den Bau von Energiestationen am Sonne- und Mondsee (Sun-Moon-Lake) in Angriff. Engpässe in der Finanzierung ließen das Projekt in den ersten 12 Jahren nur langsam fortschreiten. Erst die Beteiligung der USA durch Darlehnsgewährung (1931) führte zur Fertigstellung der beiden ersten Generatoren in den Jahren 1934 bzw. 1937.[3]

---

[1] Ib.

[2] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 171 ff., 524.

[3] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taipei, 1968), S. 14.

Der Bau von Energieerzeugern am Tachia-Fluß war ursprünglich allein von militärpolitischen Erwägungen getragen. Der strategische Bedeutungsgewinn Taiwans mit Fortlauf des Pazifischen Krieges veranlaßte die Japaner 1944, die Schaffung eines regelrechten Energieerzeugerkomplexes mit dem genannten Fluß als Leitlinie für die verschiedenen Stationen zu planen.[1]

Die Entwicklung auf dem Gebiet der Energiegewinnung z. Zt. der japanischen Herrschaft für den Zeitraum 1926-1941 zeigt die nachstehende Tabelle:

Tab. 17[2]

Die Entwicklung der Energiegewinnung z. Zt. der japanischen Herrschaft (Auswahljahre: 1926-1941)

Jahre	fertiggestellte Kapazität (KW)	im Bau befindliche Kapazität (KW)
1926	38 252	93 500
1927	41 118	93 105
1928	42 841	98 100
1929	44 680	110 310
1930	55 433	106 650
1931	66 981	100 110
1932	68 991	110 120
1933	68 609	102 767
1934	171 685	1 725
1935	172 173	46 718
1936	172 282	84 832
1937	221 932	42 580
1938	225 344	84 612
1939	268 670	100 144
1940	273 825	227 480
1941	302 753	201 477

---

[1] Ib.

[2] Ib., S. 16.
Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 176.

Wie das Shihmen-Projekt ist auch das Tachia-Chi-Projekt (jeweils als Mehrzweckvorhaben) erst unter nationalchinesischer Regierung zur Verwirklichung gelangt. -
In neuester Zeit reihen sich der Tsengwen-Damm (April 1973)[1] und der Tehchi (Tachien)-Damm (1974)[2] als weitere Großprojekte in die Gruppe der Erzeuger von Hydroelektrizität ein.

Die staatliche Taiwan Power Company hat bei der Kapitulation Japans, als ihr die Aufgabe der Energieversorgung zufiel, einen nahezu 100 %igen Fehlbestand an Energieerzeugern angetroffen; von den 1944 in Betrieb befindlichen 33 Kraftwerken (davon 26 Wasserkraftwerke mit 284 000 KW installierter Kapazität) mit einer installierten Kapazität von 311 000 KW war in Hinblick auf das Leistungsvermögen weniger als 1/10 (28 000 KW) verblieben.[3]

Welche Aufbauarbeit von der Taipower geleistet wurde, welche Energieträger man nutzt und welche Standorte bevorzugt werden, gilt es im folgenden darzustellen. Dabei muß in Betracht gezogen werden, daß nicht nur von Kraftwerken mit hafennahen Standorten und ihren jeweiligen Energiebasen zu handeln sein wird, sondern die Entwicklung der Energiewirtschaft im ganzen zu verfolgen sein wird, da aufgrund der Möglichkeit, Energie zu transportieren, die Frage der Produktionsstätte im Vergleich zu der der Verbrauchsstätte zweitrangig ist. Unter der Voraussetzung, daß Hafenorte auch bevorzugte Industriestandorte sind und aufgrund der vorab gegebenen Anteilswerte einzelner Energieverbraucher kann man davon ausgehen, daß die Häfen Orte besonderer Energiekonsumkonzentration sind.

Die geleistete Entwicklungsarbeit der Taipower kann an den Zahlen der Kraftwerke, der verfügbaren Energiekapazität sowie der tatsächlich erzeugten Energie abgelesen werden:

---

[1] Free China Weekly, 14/7 (1973).

[2] S. L. Chu, "Taipower's Nuclear Power Program", Industry of Free China, 43/3 (March 1975), 4.

[3] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 174.

Tab. 18[1]

Zahl der Kraftwerke, Energiekapazität und erzeugte Energie in Taiwan, 1952-1978

Jahr	Zahl der Kraftwerke (insges.)	installl. Kapazität (insges. KW)	erzeugte KWh (insges.) (Mio. KWh)	Zahl der Wasserkraftwerke	Zahl der Wärmekraftwerke	Zahl der Kernkraftwerke
1952	32	331 545	1 420	Keine Angaben verfügbar		
1953	33	363 108	1 564	wie vor		
1954	33	391 914	1 805	24	9	
1955	35	493 414	1 966	25	10	
1956	35	520 414	2 250	25	10	
1957	35	541 231	2 555	25	10	
1958	35	582 151	2 880	25	10	
1959	36	632 751	3 213	26	10	
1960	37	709 191	3 628	26	11	
1961	32	923 420	4 084	24	8	
1962	32	923 420	4 693	24	8	
1963	32	1 039 920	5 019	24	8	
1964	33	1 129 990	5 914	26	7	
1965	35	1 186 196	6 455	26	9	
1966	35	1 475 196	7 340	26	9	
1967	35	1 579 621	8 412	26	9	
1968	36	1 940 261	9 802	27	9	
1969	37	2 245 261	11 119	27	10	
1970	37	2 720 261	13 213	28	9	
1971	37	2 774 261	15 171	28	9	
1972	36	3 519 261	17 449	28	8	
1973	37	4 124 261	19 805	29	8	
1974	37	4 358 061	20 534	29	8	
1975	42	5 300 394	22 894	29	13	
1976	45	5 883 642	26 877	29	16	
1977	46	7 019 642	29 724	29	16	1
1978	46	7 682 705	34 433	29	16	1

[1] Council for International Economic Cooperation and Development/ Economic Planning Council, Executive Yuan, Taiwan Statistical Data Book 1970-1979 (Taiwan, 1970-1979), passim.

Yu-Tien Hsu, "Strategies and Policy-Tools for Dealing with the Power Shortage in Taiwan." Industry of Free China, 38/5 (1972), 25.

Directorate-General of Budgets, Accounts & Statistics, Executive Yuan, Monthly Statistics of the Republic of China, 64 (1971), S. 25.

Economic Planning Council, Taiwan Statistical Data Book 1979 (Taipei, 1979), S. 96 ff.

Forts. Tab. 18

Jahr	installierte Kapazität Wasserkraftwerke (KW)	installierte Kapazität Wärmekraftwerke (KW)	erzeugte KWH d. Wasserkraftwerke absolut (Mio. KWh)	in %	erzeugte KWH d. Wärmekraftwerke absolut (Mio. KWh)	in %
1952	Keine Angaben verfügbar		1 231	86,7	189	13,3
1953	wie vor		1 466	93,7	98	6,3
1954	330 365	61 549	1 565	86,7	240	13,3
1955	351 365	142 049	1 531	77,9	435	22,1
1956	377 865	142 549	1 653	73,5	597	26,5
1957	398 565	142 666	1 938	75,9	617	24,1
1958	398 965	183 186	1 859	64,5	1 012	35,5
1959	447 565	185 186	2 011	62,6	1 202	37,4
1960	448 215	260 976	2 065	56,9	1 563	43,1
1961	537 970	385 450	2 339	57,3	1 745	42,7
1962	537 970	385 450	2 161	46,0	2 532	54,0
1963	537 970	501 950	1 931	38,5	3 088	61,5
1964	628 470	501 520	2 359	39,9	3 555	60,1
1965	628 470	557 726	2 585	40,1	3 870	59,1
1966	718 420	756 726	2 660	36,2	4 680	63,8
1967	721 170	858 451	2 634	31,3	5 778	68,7
1968	721 170	1 219 091	3 864	39,4	5 928	60,6
1969	721 170	1 524 091	3 052	27,4	8 060	72,6
1970	901 170	1 819 091	2 846	21,5	10 365	78,5
1971	901 170	1 873 000	3 071	20,0	12 094	80,0
1972	901 170	2 618 000	3 621	20,7	13 824	79,3
1973	1 131 000	2 993 091	3 377	16,7	16 425	83,3
1974	1 364 970	2 993 091	4 683	22,8	15 851	77,2
1975	1 364 970	3 935 424	5 235	22,9	17 659	77,1
1976	1 364 970	4 518 672	4 260	15,8	22 617	84,2
1977	1 364 970	5 018 672	3 999	13,5	25 634	86,2
1978	1 391 470	5 019 235	4 940	14,4	26 965	78,3

Aus der Tab. 18 geht nicht die Art und Herkunft der Primärenergie hervor. Diesbezüglich haben sich gegenüber den 50er Jahren ganz entscheidende Wandlungen vollzogen, und zwar von der fast vollständigen Eigenversorgung mit Primärenergieträgern (Kohle, Wasser) zu einer hohen Abhängigkeit (Rohöl).[1] 1954 konnte der Primär-

[1] Für die nachfolgenden Ausführungen wurden im wesentlichen herangezogen: (1) Economic Research Department, Economic Planning Council, Taiwan's Economic Situation, 1974 (Taipei, 1976), S. 91 - 98. (2) Economic Planning Council, Industry of Free China 43/5 (Nov. 1974), 2 - 16.

energiebedarf zu 81,6 % aus heimischen Trägern bestritten werden, wobei die Anteilsverteilung zwischen Kohle und Wasser etwa 2 : 1 war. Damit entsprach die Verbrauchsstruktur in etwa der der japanischen Kolonialzeit. - Für 1973 ergibt sich eine Umkehrung der Situation von 1954: Der Primärenergiebedarf konnte nur zu 28,7 % aus heimischen Quellen gedeckt werden, wobei hinter der Kohle Erdgas die zweite Stelle als Lieferant von Primärenergie einnahm. Die Fremdversorgung bestand nahezu 100 % aus Rohölbezug.

Es stellt sich die Frage nach den Ursachen dieser grundlegenden Umverteilung der Anteile heimischer und importierter Primärenergie. Zu diesem Zweck soll kurz die Verfügbarkeit heimischer Primärenergieträger skizziert werden.[1]

Als primäre Energieträger stehen auf Taiwan grundsätzlich zur Verfügung:

a) Kohle
b) Wasser
c) Erdgas
d) geothermische Quellen
e) Erdöl (im wesentlichen im Off-shore-Bereich, Taiwan-Straße)

Dabei sind Kohle und Wasser als die bedeutendsten einheimischen Energiequellen auf Taiwan anzusehen. Die abbauwürdigen Kohlevorräte werden auf 235 Mio. t geschätzt.[2] Das würde bedeuten, daß bei Beibehaltung der jährlichen Fördermenge von 4,5 Mio. t - Durchschnitt der Jahre 1960-1970[3] - die Vorräte in 50 Jahren erschöpft sind. In diese Überlegungen sind nicht solch negative

---

[1] Einen vorzüglichen Überblick über Umfang, Art und Wirtschaftlichkeit der Nutzung der heimischen Quellen bietet: K. S. Chang, "The Energy Situation in Taiwan, ROC, Present and Future", Industry of Free China 43/5 (Nov. 1974), darin bes. die S. 4 - 9.

[2] Council for International Economic Cooperation and Development, Taiwan Statistical Data Book 1971, (Taiwan, 1971), S. 51.

[3] Ib., S. 57.

Begleitumstände wie der geringe Heizwert der taiwanesischen Kohle, die nur begrenzte Möglichkeit zur Verkokung sowie Probleme beim Abbau - die Flöze haben nur eine geringe Mächtigkeit und sind z. T. stark verworfen - miteinbezogen.[1] - Es ist von daher anzunehmen, daß der Kohlebergbau schon vorher zum Erliegen kommen wird.

Für die Erzeugung von Hydroelektrizität scheinen die einheimischen Quellen hingegen unvergleichlich bessere Voraussetzungen zu bieten. Die in den meisten Teilen der Insel reichlich fallenden Niederschläge bilden zusammen mit den orographischen Gegebenheiten (große Reliefenergie - starkes Gefälle der Flüsse) gute Bedingungen für die Hydroelektrizitätsgewinnung. - Chen hat für das Jahr 1961 eine Berechnung für eine potentielle Energiegewinnung auf der Basis der Durchschnittswasserführung von 16 Flüssen auf der Insel vorgenommen.[2] Er hat sie kontrastiert mit der tatsächlich installierten Kapazität, der im Bau befindlichen Kapazität, den geplanten und den in der Vorplanung stehenden Objekten:

---

[1] Martin Schwind, Allgemeine Staatengeographie (Berlin, 1972), S. 509.

[2] Der von Chen ermittelte Wert wird auch durch neuere Untersuchungen bestätigt. Dabei wird das gesamte hydroelektrische Energiepotential Taiwans auf 5 Mio. KW veranschlagt. Dies ist jedoch nur ein rechnerischer Wert; aus Überlegungen der Wirtschaftlichkeit wird es wohl niemals zu einer 100 %igen Ausschöpfung kommen. Vgl. hierzu: K.S. Chang, Industry of Free China 42/5 (Nov. 1974), 8.

Tab. 19[1]

Energiereserven für die Hydroelektrizitätsgewinnung auf Taiwan (1961)

Fluß	Gesamt-energie-potential (KW)	fertiggestellte Wasserkw. Zahl	installierte Kap.	Kapazität der im Bau befindl. Kraftw.	Kraftwerk geplant (KW)	Kraftwerk in der Vorplanung
Tamshui Ho	481 800	3	39 900	90 000	128 000	56 900
Touchien Chi	65 800	1	200		18 200	47 400
Chungkang Chi	10	1	10			
Taan Chi	55 100	1	950		8 650	
Tachia Chi	1 481 000	3	170 400	360 000	854 000	96 200
Wu Chi	162 200	1	1 800			106 400
Chosui Chi	1 259 900	4	180 900		354 920	60 000
Hsiatanshui Chi	324 350	2	5 050			74 700
Tanan Chi	4 850	1	800			
Taipaluchiu Chi	200	1	200			
Peinen Ta Chi	110 835	1	35		22 000	
Tamawuku Chi	128 000	-			128 000	
Hualien Chi	220 120	5	81 070	2 850	84 050	1 800
Liwu Chi	217 600	1	32 000		144 400	41 200
Tananao Chi	87 100				80 000	
Ilanchshai Chi	77 800	2	24 900			33 800

Wenn für das Jahr 1970 festzustellen ist, daß 80 % der verbrauchten KWH auf Wärmekraftwerke entfielen - im Jahre 1962 war der Anteil der Thermo- und Hydroelektrizitätswerke noch in etwa ausgeglichen[2] - so stellt sich die Frage, weshalb die reichlich vorhandene Energiequelle "Wasser" nicht intensiver genutzt wird und man andererseits bevorzugt auf Importkohle und Rohölimporte zurückgreift. - Die einheimischen Erdgasvorkommen einzusetzen, Kraftwerke auf geothermischer Basis zu betreiben oder aber Kernenergie zu erzeugen, sind Verfahren, die bis in die Mitte der 70er Jahre noch nicht über das Versuchsstadium hinaus gediehen waren.[3]

[1] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 173.

[2] Council for International Economic Cooperation and Development, Taiwan Statistical Data Book 1971, (Taiwan, 1971), S. 71.

[3] Yu-Tien Hsu, "Strategies and Policy-Tools for Dealing with the Power Shortage in Taiwan". Industry of Free China, 38/5 (1972), 27.

Es gibt eine Fülle von Nachteilen, die m. E. der noch intensiveren Nutzung der Energiequelle "Wasser" Grenzen setzt:

1. Die saisonale Konzentration der Niederschläge: In Zeiten heftiger Regenfälle ist es häufig vonnöten, Wasser aus den Staubecken abzulassen, um durch die zufließenden Wassermassen bedingte Überflutungen zu vermeiden. Der Bau von Stauräumen, die in jedem Fall die Gesamtmenge aufnehmen könnten, stellt die Rentabilität solcher Projekte sehr in Frage, da in Zeiten der Trockenheit ein Wasserniedrigstand der Regelfall ist, einerseits bedingt durch den fehlenden Wasserzufluß, andererseits durch die den Stauräumen besonders in der Trockenzeit zufallenden Bewässerungsaufgaben.

2. Da die Flüsse besonders im Oberlauf reißend sind, besteht die Gefahr schneller Verschlammung des Wasserreservoirs.

3. Orographische Gegebenheiten: Die ständige Gefahr der Bodenabschwemmung gerade in den Laufbereichen der Flüsse, wo die Anlage von Hydroelektrizitätswerken rentabel erscheint, erschwert die Bauarbeiten.

4. Die Bauzeit bei Hydroelektrizitätswerken größerer Ordnung beträgt im Regelfall mehr als 5 Jahre (vgl. Tsengwen Staudamm: Bauzeit Okt. 1967 bis April 1973[1]). Hydrokraftwerke entstehen stets im Verein mit Stauwerken für Bewässerungsvorhaben. Der so notwendige Kostenaufwand (vgl. Tsengwen Damm: 97,4 Mio. US $[2]) macht es unmöglich, mehrere Projekte dieser Art gleichzeitig durchzuführen. - Verf. sieht darin den Nachteil, daß, unter der Annahme, daß die Stätten der Energieerzeugung und die des Verbrauchs nahe beieinander liegen sollten (u. a. wegen des beim Transport auftretenden Verlusts), eine zügige Anpassung

---

[1] Free China Weekly, 14/7 (1973).
[2] Free China Weekly, 14/17 (1973).

an sich ggf. wandelnde regionale Bedarfslagen nicht erreicht werden kann. Durch die lange Zeit von der Planung bis zur Inbetriebnahme erschwert sich ebenfalls die sinnvolle Aufeinanderbeziehung von Kapazitätsprojektierung und realem Kapazitätsbedarf.

5. Da in Fällen extremer Trockenheit der Wasserverwendung zur Bewässerung der Vorrang gegenüber der Energiegewinnung eingeräumt wird, kann sich, witterungsbedingt, eine besonders niedrige Kapazitätsauslastung der Hydrowerke ergeben.

6. Die Lokalisation der Wasserkraftwerke erweist sich aufgrund deren Bindung an natürliche Vorgegebenheiten - im Gegensatz zu Wärmekraftwerken! - als ebenfalls nachteilig. Da die Unterhaltung langer Überlandhochspannungsleitungen durch unwegsames Gelände sehr kostenaufwendig ist und andererseits durch den langen Transport ein nicht unerheblicher Energieverlust entsteht.

Drei Faktoren erweisen sich als nachteilig für die Thermokraftwerke:

1. Die weitgehende Abhängigkeit von ausländischen Rohstofflieferungen,
2. die Entfernung der Lieferanten (Kostenfaktor),
3. die sich ggf. wandelnde Einstellung der Lieferanten zur nationalchinesischen Regierung (eventueller Lieferstopp).

Indes hat die jüngste Vergangenheit gezeigt, daß Änderungen in der politischen Haltung die zweiseitigen Wirtschaftsverbindungen nicht unbedingt negativ beeinflussen müssen (vgl. Handelsentwicklung zwischen Japan und Taiwan).

Aus den Überlegungen geht hervor, daß zur Sicherung einer ausreichenden Energieversorgung und deren Aufrechterhaltung noch erhebliche Anstrengungen vonnöten sind und daß die Gefahr eines unerwarteten Energieengpasses, sei es aufgrund politischer Ge-

schehnisse, sei es aufgrund natürlicher Vorgänge (Klima), nie ganz auszuschließen sein wird.

Die industrielle Aufwärtsentwicklung ist eng mit der Steigerung der Energieerzeugung verknüpft. Der Staat aber erhöht z. B. durch die Schaffung von "Industrial Estates", "Export Processing Zones" sowie durch den Ausbau bestehender energieverbrauchsintensiver Industrien (Düngemittelindustrie, chemische Industrie, Textilindustrie u. a.) die Bedarfsquote aus eigenem Ermessen.

Durch diese diversen Maßnahmen zur Industrieförderung wird ganz besonders der Energiesektor zum Gradmesser dafür, wie gut Staat und in- und ausländische Wirtschaft kooperieren.

Diese staatliche Teilhabe äußert sich unmißverständlich in den von der Taipower vorgesehenen Investitionssummen: Bei einem Gesamtbetrag von mehr als 7,9 Mrd. US $, die als Regierungsausgaben in den Jahren bis 1978 getätigt werden sollten, und zwar ausschließlich bestimmt für 100 %ig regierungsanteilige Unternehmen, sind allein für die Energiegewinnung 3,158 Mrd. US $ veranschlagt (ca. 40 % der Gesamtinvestitionen). Die verbleibenden 4,742 Mrd. US $ verteilen sich auf folgende acht Projekte:[1]

1. Nord-Süd-Autobahn
2. Hafen Taichung
3. Petrochemische Industrie
4. Werft Kaohsiung
5. Erweiterung des Eisenbahnnetzes in Nord-Taiwan
6. Stahlwerk Kahosiung
7. Flughafen Taoyuan
8. Elektrifizierung der Haupteisenbahnlinie (Keelung - Kaohsiung)

Interessant erscheint die von Hsu entwickelte Strategie zur regionalen

---

[1] Industrial Development & Investment Center, Ministry of Economic Affairs, Taiwan Industrial Panorama, 1/2 (1973).

Verteilung von Energieerzeugern[1]: Um den Energieverlust beim Transport zu reduzieren - 1954: 22,3 %, 1958: 16,1 %, 1970: 9,1 % - soll die räumliche Verknüpfung von Energieproduktionsstätten und -konsumstätten weiter gefördert werden. Das bedeutet, daß Kraftwerke besonders in der Nähe von Industriezonen, im besonderen also auch in Hafennähe, errichtet werden sollen; der Hafenstandort erweist sich nicht nur aufgrund der dort ansässigen Energiebezieher (Industrien) als vorteilig, sondern auch wegen des so fortfallenden Landtransportes der importierten Energierohstoffe Kohle und Erdöl.

Als Konsequenz aus dieser von der Regierung uneingeschränkt geteilten Konzeption muß z.B. der Ausbau des Talin-Wärme-Kraftwerks verstanden werden, dessen 2 Kraftstationen von je 300 000 KW bis Ende 1973 um 2 weitere Stationen mit einer installierten Kapazität von je 375 000 KW erweitert wurde[2] und das bis 1975 eine weitere Station erhielt (300 000 KW).[3] - Ebenso sind als Bestandteile dieser Strategie staatlich gelenkter Energieplanung die Wärmekraftwerke von Lukou (300 000 KW) westlich Taipei, die Shenao-Werke, östlich Keelung sowie auch der Bau einer Überlandleitung von Taipei nach Kaohsiung zu sehen.[4/5]

Die ständig steigende Energienachfrage, die Begrenztheit besonders der heimischen fossilen Brennstoffe und die damit zusammenhängende Abhängigkeit in der Belieferung von einigen wenigen Ländern - noch 1974 bestritt die Republik China ihre Rohölimporte

---

[1] Yu-Tien Hsu, "Strategies and Policy-Tools for Dealing with the Power Shortage in Taiwan, Republic of China: A Proposal." Industry of Free China, 38/5 (1972), 29.

[2] Free China Weekly, 13/52 (1972).

[3] Economic Planning Council, Industry of Free China 44/2 (Aug. 1975), 25.

[4] Industrial Development & Investment Center, Council for International Economic Cooperation and Development, Taiwan Industrial Panorama, 11/5 (1972).

[5] Economic Research Department, Economic Planning Council, Taiwan's Economic Situation, 1974 (Taipei, 1976), S. 97.

zu 85 % aus Saudi-Arabien und Kuweit, erst allmählich vollzieht sich eine begrenzte Diversifizierung der Lieferländer durch verstärkte Importe aus Indonesien und Brunei[1] - haben die Regierung bereits in den 60er Jahren veranlaßt, ein langfristiges Energiekonzept zu entwickeln, das, in der Verantwortung der Taipower, Richtwerte für den Zeitraum 1969 - 1985 setzt.[2] Wesentlichster Bestandteil dieses Planes ist die Entwicklung der Kernenergie.[3] Das Nuklearprogramm sieht vor, im Zeitraum 1976 - 1985 6 - 8 Kernreaktoren in Betrieb zu nehmen. Der Zeitplan der Inbetriebnahme und die Kapazität der einzelnen Reaktoren, die sich auf drei Kernkraftwerke verteilen, gehen aus der folgenden Übersicht hervor:[4]

Jahr d. Inbetriebnahme	Standort	installierte Kapazität in MW
1976	Nord-Taiwan	636
1977	"	636
1978	"	985
1979	"	985
1981	Süd-Taiwan	954
1982	"	954
1983+	"	1200 - 1300
1984+	"	1200 - 1300

+Hierzu steht der endgültige Entscheid noch aus.

Der Gesamtplan sieht vor, bis 1985 die installierte Kapazität auf 19 000 MW zu erhöhen; dies bedeutet auf der Grundlage des Bestandes von 1973 eine Kapazitätserhöhung um nahezu 15 000 MW. Hierbei fällt den Kernkraftwerken mit 7 500 MW 50 % der Neukapazität zu. Auf Dampfkraftwerke, die auf der Basis von fossilen

---

[1] Economic Research Department, Economic Planning Council, Taiwan's Economic Situation, 1974 (Taipei, 1976), S. 92.

[2] S.L. Chu, "Taipower's Nuclear Power Program", Industry of Free China 43/3 (March 1975), 2 f.

[3] Ib., 2 - 9.
S.L. Chu, "A Prospect of Measures for Environmental Control for Power Generation in Taiwan", Industry of Free China 43/1 (Jan. 1975), 12 f.
K.S. Chang, "The Energy Situation in Taiwan, Republic of China, Present and Future", Industry of Free China, 42/5 (Nov. 1974), 14.

[4] S.L. Chu, Industry of Free China 43/1 (Jan. 1975), 12.
Ders., Industry of Free China 43/3 (March 1975), 6.

Brennstoffen betrieben werden, entfallen 5 100 MW, auf Hydroelektrizitätswerke 1 900 MW und auf Gasturbinenkraftwerke 500 MW.[1]

Hinsichtlich der räumlichen Verteilung der Kernkraftwerke - zwei entstehen an der Nordspitze, ein Kernkraftwerk an der Südspitze der Insel (s. Karte IX) - waren folgende Überlegungen für die Standortwahl maßgeblich:[2]

(1) Die Nähe zu den Verbrauchszentren. - Die Kernkraftwerke sind in ihrer Stromerzeugung primär auf die Zentren Taipei/Keelung und Kaohsiung/Tainan ausgerichtet. Über die 1974 fertiggestellte 345-kv-Leitung besteht aber auch die Möglichkeit, die Kernkraftwerke in den interregionalen Stromverbund einzubeziehen.

(2) Der hohe Bedarf an Kühlwasser. - Aus diesem Grund ist die Küstenlage gegenüber der Binnenlandlage zu bevorzugen, gerade auch deshalb, weil einerseits kaum Binnengewässer mit dem benötigten Wasserreservoir zur Verfügung stehen, andererseits die Wasserverfügbarkeit in den Ebenen durch Bewässerung stark eingeschränkt ist.

(3) Die Wahl der Küste als Standort ist auch durch Transportprobleme bestimmt worden. Ein Landtransport der z. T. mehrere hundert Tonnen schweren Einzelteile (Turbinen, Transformatoren) ist nur schwer möglich (Geländebeschaffenheit).

(4) Sicherheitsüberlegungen. - (a) Die Nord- und die Süd-Spitze der Insel zählen zu den am dünnsten besiedelten Gebieten der Insel. (b) Die gewählten Standorte zählen zu den am wenigsten von Erdbeben heimgesuchten Teilräumen.

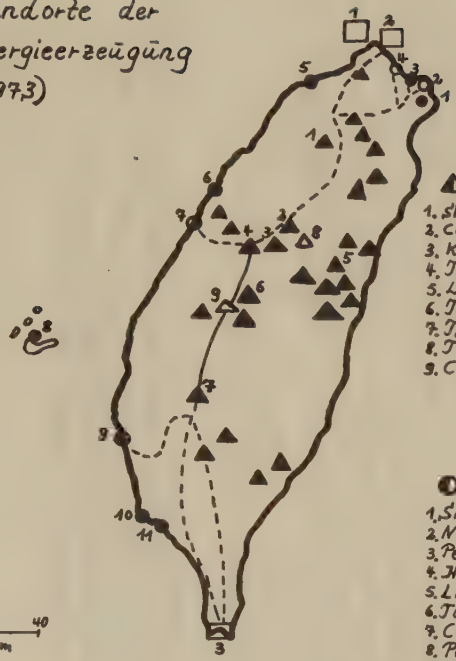
---

[1] S.L. Chu, Industry of Free China 43/1 (Jan. 1975), 10.

[2] Ders., Industry of Free China 43/3 (March 1975), 4 f.

Karte IX

Standorte der Energieerzeugung (1973)



1. Shimen (90 mW)
2. Chingshan (360 mW)
3. Kukuan (180 mW)
4. Tienlung (106 mW)
5. Lungchien (48,6 mW)
6. Takuan (100 mW)
7. Tsengwen (50 mW)
8. Tachien (234 mW)
9. Chukung (1400 mW)

1. Shenao (400 mW)
2. Northern Peaking (1500 mW)
3. Peipu (75 mW)
4. Hsiehho (1000 mW)
5. Linkou (1012,8 mW)
6. Tunghsiao (116,6 mW)
7. Central Thermal (1600 mW)
8. Penghu (16,6 mW)
9. Southern Peaking (800 mW)
10. Nanpu (306,7 mW)
11. Talin (2097,6 mW)

1. 1st Nuclear (1272 mW)
2. 2nd " (1970 mW)
3. 3rd " (2000 mW)

Legende zur Karte IX

- in Betrieb befindliche bzw. projektierte Wasserkraftwerke
- in Betrieb befindliche bzw. projektierte Wärmekraftwerke
- projektierte Kernkraftwerke
- Verlauf der bestehenden bzw. im Bau befindlichen Hauptüberlandleitung (345-kv)

Quelle:

Yü-Tien Hsü, "Strategies and Policy-Tools for Dealing with the Power Shortage in Taiwan, ROC: A Proposal." Industry of Free China, 38/5 (1972), 24.

Taiwan Power Company, Taipower 1973 (Taipei, 1974), S. 34.

Kostenaufwand und Finanzierung der Objekte ergeben folgendes Bild:[1]

Objekt	Höhe des zugesagten Kredits (Mio. US $)	Kreditgeber	Zeitpunkt der Kreditzusage
erster Reaktor	79,7	Exim-Bank	Nov. 1969
zweiter R.	93,5	"	Sept. 1971
dritter R. und vierter R.	299,7	Exim-Bank und andere	Okt. 1972
fünfter R. und sechster R.	498,7	Exim-Bank und andere	Dez. 1974

Zu 3)/4): Chinese Petroleum Co. / Taiwan Steel Works

Die Beispielkette sei noch um zwei weitere Glieder ergänzt; hierzu sollen allerdings die Ausführungen nicht über eine Kurzbeschreibung hinausgehen.

Es lassen sich nach Chen[2] und Dorsey[3] deutlich zwei räumliche Schwerpunkte in der Entwicklung der chemischen und petrochemischen Industrie erkennen: Dem Komplex im Süden um Kaohsiung mit der Erdölraffinerie in Kaohsiung als Mittelpunkt steht ein zweiter im Norden um Toufen (Miaoli Hsien) (Inbetriebnahme 1973[4]) gegenüber,[5] dem 1976 (Bauabschluß) die zweite Raffinerie des Landes angegliedert wurde.[6] Die räumlichen Entwicklungsprioritäten in diesem industriellen Sektor sind von der Regierung eindeutig zugunsten dieser beiden Komplexe gesetzt. Die besondere Aufmerksamkeit, die man der Entwicklung des südlichen Schwerpunktes entgegenbringt, ist deutlich durch den Bau eines zweiten Groß-

---

[1] S.L. Chu, Industry of Free China 43/3 (March 1975), 7.

[2] H.M. Chen, "Development of Man-Made Fiber Industry and Petrochemical Industry in Taiwan." Industry of Free China, 39/2 (1973), 22 f.

[3] J.J. Dorsey, "The Petrochemical Industry of Taiwan: Raw Materials." Industry of Free China, 39/1 (1973), 13-27.

[4] Ib.

[5] In diesem Zusammenhang sei auf den Beitrag von Kwang-shih Chang verwiesen: Kwang-shih Chang, "Development of Petrochemical Industries in the Republic of China", Industry of Free China 47/4 (April 1977), 2-9. Dort werden tabellarisch aufgeführt:
a) die Standorte der einzelnen petrochemischen Betriebe
b) die vorherrschenden Ausgangs- und Endprodukte

betriebes der Erdölverarbeitung angezeigt, dessen Fertigstellung 1977 erfolgte sowie durch die Schaffung eines regelrechten petrochemischen Subzentrums bei Pingtung, wo 1976 die Produktion aufgenommen wurde.[1] - Die Konzentration dieser Industrien muß im Rahmen der übergreifenden Regierungsbemühungen gesehen werden, den Industrialisierungsprozeß und die damit u. a. zusammenhängenden Veränderungen im Strukturbild der Bevölkerungsverteilung, dem Prinzip konzentrischer Kreise folgend, gleichermaßen von Keelung/Taipei und Kaohsiung ihren Ausgangspunkt nehmen zu lassen.

Taiwan hat, im Gegensatz zu vielen anderen Entwicklungsländern, der Sicherstellung einer ausreichenden Selbstversorgung seiner Bevölkerung mit Nahrungsmitteln den unbedingten Vorrang gegenüber einer frühzeitigen Industrialisierung eingeräumt; auch nach Erreichen dieses Zieles ist der Industrialisierungsprozeß nicht mit dem Aufbau einer prestigeheischenden Schwerindustrie eingeleitet worden, sondern der Bau eines Stahlwerkes, wozu eine endgültige Beschlußfassung seitens der Regierung im November 1971 erfolgte[2], und dem ein Jahrzehnt gründlicher Forschungs- und Konsultationsarbeit vorausging, wurde erst ernsthaft in Erwägung gezogen, als die industrielle Entwicklung auf anderen Gebieten einen auch im internationalen Vergleich gesehen beachtlichen Entwicklungsstand erreicht hatte.

---

c) die Kapazität der Betriebe
d) die Namen der Unternehmen
Die zur staatlichen Chinese Petroleum Corporation gehörigen Fabriken sind gesondert ausgewiesen.
Overall Planning Department, Ecocnomic Planning Council, "The Petrochemical Industry in Taiwan", Industry of Free China 41/6 (June 1974), 13 - 26.

[6] Free China Weekly, 18/14 (1977).

[1] Free China Weekly, 18/17 (1977).

[2] Ib., 12/44 (1971).

Standort des von der China Steel Corporation gebauten Stahlwerkes ist ein 480 ha großes Gelände im südlichen Hafengebiet von Kaohsiung.[1] Das Stahlwerk liegt in unmittelbarer Nähe der südlichen Hafeneinfahrt und verfügt über zwei Anlegestellen:
(1) Pier A: 250 m lang, Wassertiefe: 10,5 m, zugänglich für Schiffe bis 20 000 DWT. Von diesem Anlegeplatz erfolgt vorrangig der Abtransport der vom Stahlwerk erzeugten Produkte.
(2) Pier B: 400 m lang, Wassertiefe: 16,5 m, Schiffe bis 120 000 DWT können hier anlegen. Dieser Pier ist bestimmt für die Massengüteranlieferungen (Erz, Koks, Schrott).
Die Standortwahl läßt deutlich Parallelen zum Trend der Standortwahl für Stahlwerke in Westeuropa erkennen,[2] und spiegelt auch die Standortgegebenheiten für die japanischen Stahlwerke wider.[3]
- Der Küstenstandort reduziert die Transportkosten für die benötigten Rohstoffe, da durch die Lage am tiefen Wasser Massengutfrachter größter Abmessung bis unmittelbar an die Verarbeitungsstätten gelangen können, somit also kosten- und zeitaufwendige Binnenlandtransporte entfallen.

Die Fertigstellung des Stahlwerks war ursprünglich für 1975 vorgesehen[4]. Durch einen Wechsel des Kooperationspartners verzögerten sich die Bauarbeiten, so daß erst im November 1977 die erste Ausbaustufe des Stahlwerkes abgeschlossen war. Die Anfangskapazität liegt bei 1,5 Mio. t Rohstahl; bei Bedarf soll das Stahlwerk auf eine Produktion von 6 Mio. t erweitert werden.[5]

---

[1] China Steel Corporation, An Introduction to Integrated Steel Works of China Steel Corporation (o.O., 1976).

[2] Es sei in diesem Zusammenhang nur auf das Verbundstahlwerk in Ijmuiden verwiesen, das von Hoogovens und Hoesch (Fusion 1972) betrieben wird und das 1974 ca. 5,25 Mio. t Rohstahl erzeugte, Vgl.: Ministerium für auswärtige Angelegenheiten (hrsg.), Wirtschaft, H. 9 (Den Haag, 1975), S. 9.

[3] Max Biehl, Dynamisches Japan (Frankfurt/M, 1975), S. 47 ff.

[4] Ib., 12/43 (1971).

[5] Frdl. schriftl. Mitt. von Herrn C.S. Yan, China Steel Corporation.

Die Gesamtkosten für das Stahlwerk werden auf 1 Mrd. US $ geschätzt.[1] Daran sollte der ursprüngliche Kooperationspartner, der staatliche österreichische VÖEST-Konzern, mit Direktinvestitionen in Höhe von 48 Mio. US $ und Darlehen von insgesamt 150 Mio. US $ beteiligt sein. Der Restbetrag sollte von der chinesischen Regierung und einem europäischen Bankenkonsortium aufgebracht werden. Der VÖEST-Konzern zog sich vom Kooperationsvertrag zurück, nachdem sich die chinesische Regierung nicht bereit fand, nach der neuerlichen Dollarabwertung (Febr. 1973) die Vertragsbedingungen neu festzulegen. Mit dem Nachfolger des österreichischen Konzerns, der U.S. Steel Corporation, besteht seit dem 8. 8. 1973 ein Vertrag, der die Zusammenarbeit auf monetärem und technischem Gebiet regelt.[2] Die von der Regierung ursprünglich festgelegten Beteiligungsbedingungen sind nicht geändert worden.

Auch der Bau des Stahlwerks gehört in den Bereich jener Projekte, die nicht nur die Verflechtung unterschiedlichster eigenstaatlicher Interessen offenbaren, vielmehr liegen ihnen gleichermaßen fremdstaatliche Profiterwartungen zugrunde.

b) Die Industrial Estates und die Export Processing Zones als Sonderformen staatlicher Wirtschaftsförderung

Die im Teil a) angeführten Beispiele sind auf bestimmte industrielle Wirtschaftszweige bezogen. Dabei galt es herauszustellen, daß Staatsbetriebe in ihrer vollen volkswirtschaftlichen Bedeutung erst zu ermessen sind, wenn sie nicht als isolierte Wirtschaftsgrößen betrachtet werden, sondern Vielschichtigkeit und Effizienz der Zusammenarbeit dieser staatlichen Unternehmen mit den Bereichen der privaten Wirtschaft mit erwogen werden. -

---

[1] Industry of Free China, 40/2 (1973), 51 f.
Frdl. mündl. Mitteilung von Herrn C. S. Yan, China Steel Corporation.
Board of Foreign Trade Ministry of Economic Affairs, Taiwan Trade Monthly, 14/4 (April 1976), S. 36.

[2] Free China Weekly, 14/29 (1973).

Ein Absolutwert bezüglich der erzeugten elektrischen Energie sagt wenig über den Beitrag der Energiewirtschaft zur Belebung der Volkswirtschaft aus, wenn nicht gleichzeitig bekannt ist, wie diese erzeugte Energie räumlich und in bezug auf die Bezieher verteilt ist.

Bei den bisherigen Beispielen spielt die räumliche Komponente insofern eine Rolle, als eine unmittelbare oder mittelbare Hafenbezogenheit durch Produktion oder Konsum als gegeben anzusehen ist. - Bei der nachfolgenden Behandlung der Industrial Estates und der Export Processing Zones (EPZs) gilt es ganz besonders auch, die räumliche und funktionale Beziehung zum Hafen zu diskutieren. Zunächst sind jedoch Industrial Estates und EPZs in ihrem phänomenalen Bestand als branchenkomplexe, durch klare Grenzlinien umschnittene und somit räumlich eindeutig faßbare wirtschaftsräumliche Einheiten zu erfassen.
Der konkreten raumspezifischen Auseinandersetzung mit den Industrial Estates und den EPZs in Taiwan seien Bemerkungen zum Begriffsgebrauch und zur Wesensbestimmung dieser räumlichen Erscheinungsformen vorausgeschickt.[1]
Im englischen wie im deutschen Sprachbereich ist der Begriffsgebrauch nicht einheitlich. Neben dem Begriff 'Industrial Estate' werden Bezeichnungen wie 'Industrial Park', 'Industrial Area', 'Industrial Zone' etc. verwendet. Eine ähnliche Begriffsvielfalt ist für den deutschen Sprachgebrauch kennzeichnend, dabei sind 'Industriepark' und 'Gewerbepark' die am häufigsten anzutreffenden Bezeichnungen für ein räumliches Phänomen, das seinen Ursprung in einem im Jahre 1896 in England (Trafford Park) gegründeten

---

[1] Die nachfolgenden Ausführungen zu den Industrial Estates beruhen im wesentlichen auf den Darstellungen in:

K. Hottes, "Industrial Estate - Industrie - und Gewerbepark - Typ einer neuen Standortgemeinschaft", in Industriegeographie (Darmstadt, 1976), S. 483 - 515.
A. Hüttermann, "Zum Begriff 'Industriepark'", Geographisches Taschenbuch 1977/78 (Wiesbaden, 1977), 223 - 240.
Ders., "Industrieparks in Neuseeland?", Geographische Rundschau 7/76, 275 - 281.
M. Schwind, Allgemeine Staatengeographie (Berlin, 1972), S. 299 - 301, passim.

Industrial Estate hat und das nach verschiedenen Gründungswellen in Industrieländern seit der Mitte der 50er Jahre in vielen Entwicklungsländern zu einem konstitutiven Bestandteil nicht nur genereller industriewirtschaftlicher Förderung, sondern auch zukunftsweisender Standortpolitik geworden ist.[1]

Im folgenden soll nun ein Merkmalkatalog erstellt werden, der die Grundlage für einen Definitionsversuch abgeben könnte.[2]
Es ist zunächst die Frage nach den Ursachen zu stellen, die zur Herausbildung dieser Sonderform industrieller Ansiedlung mit ihren markanten Unterschieden zu den 'gewachsenen' Industriegebieten geführt hat.[3]
Unter Berücksichtigung der verschiedenen Gründungswellen kommt HOTTES zu einem insgesamt sieben Aspekte umfassenen Ursachenkatalog, wobei im jeweiligen Fall einzelne dieser Ursachen bestimmend gewesen sein können.[4]

1. Absicherung der Arbeitsplätze in Zonen mit stark rückläufiger ..... Industrie (.....)
2. Förderung der Entballung = Dispersion der Industrie
3. Ausgleich für regionale, manchmal krisenhafte Rezessionserscheinungen in strukturanfälligen Industriegebieten (.....)
4. Ausgleich für Strukturschwächen in Industrieländern, entstanden aus Verlust von Kolonialgebieten (.....)
5. die Notwendigkeit, Gewerbe- und Handelsbetriebe aus den Innenstädten und überfüllten Industriestadtteilen in Stadtrandlagen umzusiedeln
6. die Möglichkeit, vermittels Industrial Estates neu entstandene bzw. entstehende verkehrsbedingte ökonomische Präferenzen rasch und geordnet in Wert zu setzen

---

[1] Hottes, a.a.O., S. 484 f.

[2] Verf. verfährt hierbei rein resümierend, indem er sich auf die genannte einschlägige Literatur stützt.

[3] Die Begriffsverwendung 'gewachsen' erfolgt unter Bezugnahme auf z. B. die alten Industriegebiete in den klassischen Industrieländern, deren Standortgunst ursprünglich allein vom Faktor 'Bodenschatz' bestimmt war.

[4] Hottes, a.a.O., S. 484 f.

Die empirischen Erhebungen und die darauf fußenden Definitionsversuche erlauben es, zur Erfassung der Merkmale von Industrial Estates ein Grobschema zu entwickeln:

1. organisatorisch-administrative Komponenten[1]
2. raumordnungspolitisch-regionalplanerische Komponenten[2]
3. die Physiognomie der Industrial Estates betreffende Komponenten[3]

zu 1:[4]

a) Aufgrund des notwendigen Kapitalaufwandes und des regionalen bzw. nationalen Interesses an dem Vorhaben treten häufig staatliche Institutionen (Regional- und/oder Zentralverwaltung) als Initiatoren auf.

b) Die Schaffung eines Industrial Estate setzt einen Flächennutzungsplan voraus, der im Regelfall von den unter a) genannten Institutionen erstellt wird. Das Layout des Industrial Estate wird somit grundsätzlich vom Initiativgeber bestimmt. Das Maß der Vorplanung und funktionalen Verherbestimmung ist jedoch in den einzelnen Industrial Estates unterschiedlich.[5]

c) Die Verwaltungstätigkeit der entsprechenden Organisation/ Institution bleibt nicht auf den Zeitraum bis zur Fertigstellung des Industrial Estate begrenzt, sondern sie besteht auch nach Inbetriebnahme des Industrial Estate fort, und zwar einerseits in der Funktion als überwachendes, andererseits als die Belange der einzelnen industriellen Nutzer wahrnehmendes und koordinierendes Organ.

d) Der Träger des Industrial Estate sorgt im Regelfall für die Anlage und Unterhaltung der materiellen Infrastruktur.[6]

---

[1] Hottes, a.a.O., S. 496, 501
Hüttermann, a.a.O., 224 f, 234 f.

[2] Hottes, a.a.O., S. 485, 495.
Hüttermann, a.a.O., 233.

[3] Hottes, a.a.O., S. 487, 489.
Hüttermann, a.a.O., 224 f. 228, 232, 235.

[4] Die Ausführungen zu den Punkten 1-3 enthalten lediglich eine Auswahl von Merkmalen. Der Anspruch auf Vollständigkeit ist schon deshalb nicht zu erfüllen, weil Vielfalt in Hinblick auf Genese, Funktion und Physiognomie den einzelnen Industrial Estates eher individuelle als standardisierte Züge verleihen.

[5] Hüttermann hat zum Zwecke der Unterscheidung die Begriffe 'aktive

zu 2):

a) Für die räumliche Verteilung einer Vielzahl von Industrial Estates ist kennzeichnend, daß sie sich in der Nähe von Großstädten befinden, es fällt ihnen die Aufgabe zu, zur industriellen Entballung des unmittelbaren städtischen Raumes und zur industriewirtschaftlichen Entwicklung des umliegenden Gebietes beizutragen. Industrial Estates dieser Art haben die Funktion, das Gefälle hinsichtlich des industriellen Besatzes zwischen Stadt und Umland abzubauen.

b) Zahlreiche Industrial Estates übernehmen die Aufgabe, als regionale Wachstumspole zu wirken; sie erhalten Initialfunktionen im Hinblick auf eine Verbesserung der Erwerbsstruktur (industrieller Breitenaufbau) und eine ausgewogene Siedlungsstruktur (Überwindung negativer Wanderungssalden).

c) Kooperation und funktionaler Aufeinanderbezug zwischen Betrieben innerhalb des Industrial Estate sind zwar ausgeprägter als die Integration des Industrial Estate in seiner Gesamtheit in die Wirtschaft seines Umlandes, doch sind durch Industrial Estates ausgelöste positive Beschäftigungs- und Industrieneuansiedlungseffekte im unmittelbaren Umkreis durchaus feststellbar.

d) Besonders in Entwicklungsländern übernehmen Industrial Estates die Aufgabe, aus der Kolonialzeit herrührende Entwicklungsdefizite (z. B. fehlende Ausstattung mit Konsumgüterindustrien für den eigenen Markt) abzubauen. Dabei wird die Standortwahl entscheidend von der räumlichen Verteilung der Bevölkerung bestimmt, d. h. Gebiete mit explosionsartiger Bevölkerungszunahme (Hauptstädte, einige sonstige Großstädte) werden zu Standorten von Industrial Estates.

---

und passive Planung' eingeführt; vgl.: Hüttermann, a.a.O., 234 f.

[6] Zum Begriff der 'materiellen Infrastruktur' vgl.: Schwind, a.a.O., S. 305.

zu 3):

a) Industrial Estates sind in bezug auf die Flächengröße klar bestimmbare Wirtschaftseinheiten, deren räumliche Abgrenzung gegenüber dem Umland oft durch entsprechende Grenzmarkierungen (Zäune, Mauern) noch verstärkt wird.

b) Klein- und Mittelbetriebe der verschiedensten Branchen herrschen vor; Großbetriebe gehören wegen ihres Flächenbedarfs nur sehr selten Industrial Estates an.

c) Der deutsche Begriff 'Industrie' ist inhaltlich enger gefaßt als der Begriff 'industry'. - Nicht nur industrielle Produktionsbetriebe zählen zum Betriebsbesatz von Industrial Estates, sondern z. B. auch Dienstleistungsbetriebe werden angetroffen.[1]

d) In Bezug auf die Daseinsgrundfunktionen[2] gilt, daß Industrial Estates im Gegensatz zu gewachsenen Industriegebieten monofunktional sind, da sie nur die Aufgabe der Arbeitsplatzbereitstellung übernehmen.

Faßt man die Fülle der Einzelkennzeichen für Industrial Estates zusammen, so kann man zu folgenden grundsätzlich zutreffenden Aussagen kommen:
Industrial Estates sind wirtschaftsräumliche Einheiten, die als Mittel der regionalen Wirtschaftsförderung strukturschwacher Gebiete in allen Ländern der Erde vorkommen können. Ihre weltweite Verteilung wird nicht bestimmt vom gesamtwirtschaftlichen Entwicklungsstand der einzelnen Länder. Das Vorhandensein von Industrial Estates kann vielmehr auf räumlich begrenzte Entwicklungsungleichgewichte hindeuten. Das Vorhandensein von Industrial Estates kann demnach ein Beitrag zur Behebung teilräumlicher Defizite sein, wobei die Ursachen für diese Entwicklungsrückstände in den Ländern unterschiedlichen Entwicklungsstandes verschiedenartig sind.

---

[1] Hottes, a.a.O., S. 487.

[2] Zum Begriff 'Daseinsgrundfunktionen' vgl.: K. Temlitz, Stadt und Stadtregion (Braunschweig, 1975), S. 31.

Die räumliche Verteilung von Industrial Estates innerhalb des Staatsraumes läßt sich nicht schematisieren. Das Verteilungsmuster für einzelne Länder wird immer von den individuellen Gegebenheiten des jeweiligen Landes bestimmt. Unter Berücksichtigung der verschiedensten beabsichtigten Effekte kann man sagen, daß Industrial Estates primär nach innen auf das Gefüge des Staatsraumes gerichtet sind, was sich anhand der Folgeerscheinungen, die sich im Umkreis des Industrial Estates z. B. im Siedlungsbild oder in der Wirtschafts- und Verkehrstruktur ergeben, deutlich erkennen läßt. Daß sich dabei auch außenwirtschaftliche Effekte (Intensivierung des Außenhandels) ergeben, ist eine Begleiterscheinung, und nicht als Wesensbestandteil von Industrial Estates anzusehen.
Da es sich im Regelfall bei den Produzenten in den Industrial Estates um inländische Unternehmen handelt, zumeist aber staatliche Instanzen für die Planung und teilweise Projektverwirklichung zuständig sind, erweisen sich Industrial Estates als Beispielfall für die Zusammenarbeit von Staat und heimischer (und u.U. auch ausländischer) Privatwirtschaft.

Die Industrial Estates in Taiwan[1/2]

Im Jahre 1958 führte eine vom Wirtschaftsministerium eingesetzte Kommission ausführlich Geländestudien mit dem Zweck durch, ge-

---

[1] Industrial Development and Investment Center, A Brief Introduction to the Industrial Estates in Taiwan, Republic of China (Taipei, 1978). Industrial Development Bureau, Ministry of Economic Affairs, The Development of Industrial Estates in Taiwan (Taipei, 1977).

[2] Um den Rahmen der Arbeit nicht zu überschreiten, wird hier auf eine Befassung mit den einzel-nen Auflagen, die Erwerber von Parzellen in Industrial Estates zu erfüllen haben, verzichtet. Ebenso sollen hier keine Terminschemata (Darstellung der zeitlichen Abläufe der einzelnen Arbeitsgänge) für den Aufbau von Industrial Estates vorgelegt werden. - Die von Investoren in Industrial Estates einzuhaltenden Bestimmungen sowie die organisatorischen und baulichen Einzelschritte sind ausführlich in den beiden genannten Quellen dargelegt. Sie unterscheiden sich nicht wesentlich von dem in der Literatur für Industrial Estates als grundsätzlich kennzeichnend herausgestellten Organisationsablauf.

eignete Standorte zur Industrieansiedlung zu ermitteln. Das Ergebnis dieser Untersuchung: 59 Standorte in 15 Hsiens mit einer Fläche von insg. 2 500 ha wurden für eine Industrieansiedlung für geeignet befunden. Entscheidend bei der Standortwahl waren:
a) guter Zugang zu den Hauptverkehrslinien
b) ausreichende Verfügbarkeit von Wasser und Strom

Auf der Grundlage dieser Erhebung wurde ab 1963 mit der systematischen Inwertsetzung dieser Flächen begonnen. Dieser Maßnahme, Industrial Estates als Motor für den Abbau von Entwicklungsgefälle zwischen einzelnen Teilräumen der Insel einzusetzen, ging ein Regierungsentscheid voraus (1960), der bestimmte, in Liutu (Nord-Taiwan, Taipei Hsien) ein erstes Industrial Estate als Versuchs- und Demonstrationsobjekt zu errichten.[1] - Den Vermessungsarbeiten ab Juli 1960 folgten die Planungsarbeiten, die bis Ende 1961 abgeschlossen waren. Nach Erwerb der einzelnen Parzellen dieses 59 ha großen Estate durch den Staat erfolgte im Zeitraum Mai 1962 - Juli 1963 die Durchführung der wesentlichen baulichen Maßnahmen (Leitungsnetz, Errichtung von Standardgebäuden). - Der positive Widerhall, den diese staatliche Maßnahme bei den einheimischen Unternehmern fand, bestärkte den Staat in seinem im dritten Vierjahresplan (1961 - 1964) niedergelegten Plan, im Rahmen eines Zwanzigjahresplanes auf dem Wege über Industrial Estates 10 000 ha als industrielle Nutzflächen bereitzustellen und 500 000 Arbeitsplätze zu schaffen.
Um die staatliche Maßnahme, Industrial Estates als Bestandteil und Wegbereiter einer beschleunigten wirtschaftlichen Aufwärtsentwicklung einzusetzen, zu verstehen, ist es notwendig, sich kurz den gesamtwirtschaftlichen Entwicklungsstand Taiwans zu verdeutlichen:

---

[1] In der Literatur wird dieses Industrial Estate auch als 'Northern Industrial Estate' bezeichnet; das räumliche Gegenstück dazu bildet das Kaohsiung Linhai Industrial Estate (= 'Southern Industrial Estate'); die Kaohsiung Export Processing Zone (KEPZ) ist räumlich Bestandteil dieses Southern Industrial Estate. Vgl.: Export Processing Zone Administration, Ministry of Economic Affairs, Export Processing Zones At its 10th Anniversary (o.O., Dec. 1976), S. 6.

Der Anteil der in der Landwirtschaft (unter Einbezug der Fischerei- und Forstwirtschaft) Tätigen überstieg 1960 55 %[1]; der Export wurde in jenem Jahr zu mehr als 65 %[2] von Agrarprodukten und verarbeiteten Agrarprodukten bestritten, dabei entfielen auf Zucker und Reis ein Exportwertanteil von zusammen 45,2 %[3]. Diese Werte kennzeichnen Taiwan als Entwicklungsland mit einer Exportstruktur, die durch das Vorherrschen einiger weniger Agrarprodukte bestimmt ist. - Um Taiwan aus diesem Entwicklungsstand herauszuführen, setzte der Staat im dritten Vierjahresplan Akzente zu einer schrittweisen, das gesamte Staatsgebiet möglichst gleichmäßig betreffenden Industrialisierung. Daß dabei zunächst an die aus der Kolonialzeit bereits bestehenden Industrialisierungsansätze angeknüpft wurde, ist selbstverständlich. Taipei/Keelung und Kaohsiung waren die vorherrschendenStandorte industrieller Ansiedlung z. Zt. der Japaner. - Von diesen Zentren sollten Wachstumsimpulse ausgehen. Mit den Industrial Estates verfügt der Staat seinerseits über ein Steuerungselement; durch die räumliche Verteilung und durch den Zeitpunkt der Inbetriebnahme ist der Staat in der Lage, die aus der Eigendynamik dieser Kernräume herrührenden Wachstumstendenzen zu beeinflussen und zu verstärken. Dies wird besonders am Beispiel von Liutu und Linhai deutlich: Liutu liegt im Stadtgebiet von Keelung; mit seiner Lage am Keelung-Fluß, seiner Nähe zur Eisenbahn Keelung - Taipei und seinem unmittelbaren Zugang zu einer Straße höherer Ordnung (Provincial Highway) erfüllt dieser Standort die wesentlichen vom Staat gesetzten Voraussetzungen für ein Industrial Estate. - Die Lagegunst des Kaohsiung Linhai Industrial Estate (Baubeginn: 1963) ist ähnlich begründet: Es liegt im südlichen Teil des Stadtgebietes von Kaohsiung und hat direkten Zugang zum Hafen. Eine Bahnlinie verschafft diesem Estate direkten Anschluß an die Eisenbahnhauptstrecke Taipei - Kaohsiung. Ferner

---

[1] Council for International Economic Cooperation and Development, Taiwan Statistical Data Book 1971, S. 7.

[2] Ib., S. 134.

[3] Ib., S. 135.

bestehen gute Erreichbarkeitsverhältnisse zu den wichtigsten Fernstraßenverbindungen der Insel.

Auch nach der Gründung des Liutu Industrial Estate im Norden und des Linhai Industrial Estate im Süden verfolgte der Staat strikt das Konzept, Industrial Estates zunächst dort einzurichten, wo ein gewisses Maß an industriellem Besatz vorhanden war. Alle in den 60er Jahren gegründeten Industrial Estates befinden sich im Umkreis der Zentren Taipei/Keelung und Kaohsiung. Es sind dies im einzelnen:[1]

Liutu Industrial Estate (Keelung Stadt)
Taoyuan Industrial Estate (Taoyuan Hsien)
Neili Industrial Estate (Taoyuan H.)
Pinchen Industrial Estate (Taoyuan H.)
Kaohsiung Linhai Industrial Estate (Kaohsiung H.)
Jenwu Industrial Estate (Kaohsiung H.)

Die staatliche Zielsetzung für Industrial Estates der 60er Jahre läßt sich aufgrund der räumlichen Verteilung dieser Industriegebiete wie folgt umreißen:

(1) In Anknüpfung an bereits vorhandene Industrien zu einer Stärkung der nationalen Zentren Taipei/Keelung und Kaohsiung und zum Ausbau dieser Räume zu beherrschenden Wachstumspolen der Insel beizutragen,

(2) von der punktuellen Konzentration nichtagrarer Betriebe zu einer mehr flächenhaften überzuleiten und neben dieser räumlichen auch eine brachenstrukturelle Auffächerung zu bewirken,

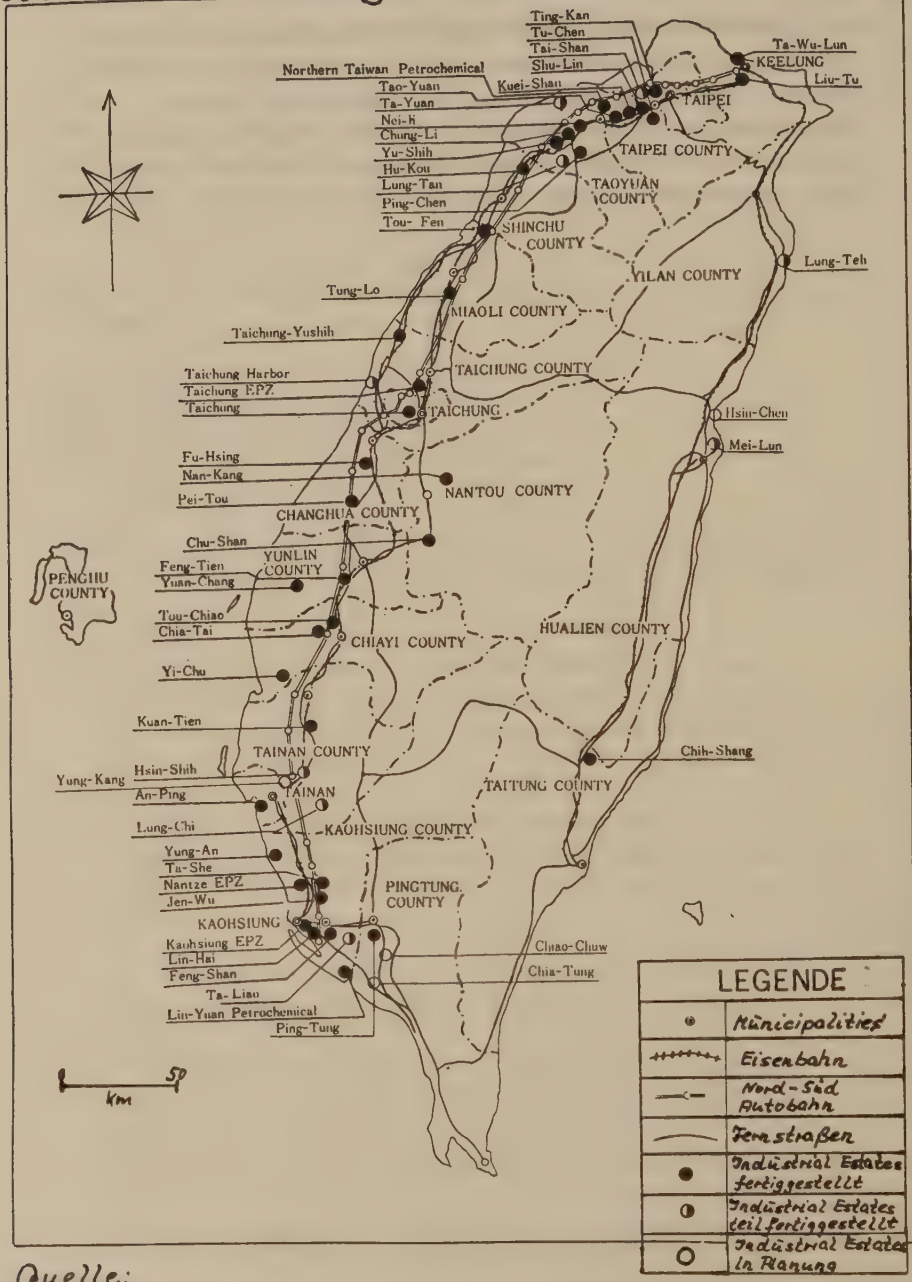
(3) einen Beitrag zu einer räumlich geordneten Industrieansiedlung zu leisten und industriellen Wildwuchs zu verhindern.

Die nachfolgende Karte X zeigt die räumliche Verteilung und den Entwicklungszustand der Industrial Estates in Taiwan zum Zeitpunkt März 1978. Aus der Karte geht hervor, daß die für die Frühphase der Industrial Estates kennzeichnende räumliche Konzentration im

[1] Industrial Development and Investment Center, A Brief Introduction to the Industrial Estates in Taiwan (Taipei, 1978), S. 10 ff.

Bereich der Großräume Taipei/Keelung und Kaohsiung auch in der Gegenwart besteht. Zwar finden sich auch im mittleren Westküstenabschnitt Industrial Estates, aber bei weitem nicht in der Häufung, wie sie für die genannten Großräume zutrifft. - Deutlich erkennbar ist auch, daß wichtige Verkehrslinien als Leitlinien für die Standortwahl dienen.

Karte X Verteilung der Industrial Estates (1978)



Quelle:

Industrial Development and Investment Center, A Brief Introduction to the Ind. Estates in Taiwan (Taipei, 1978), S. 21.

Das Verteilungsmuster der Industrial Estates zeigt insgesamt eine eindeutige Bevorzugung der Westseite der Insel, d. h. des Raumes, der die höchste wirtschaftliche Produktivität innerhalb des gesamten Staatsraumes erreicht. - Die räumliche Verteilung zeigt unter Beachtung der orographischen Verhältnisse, daß Industrial Estates nahezu ausschließlich in Gebieten mit wenig bewegtem Relief angetroffen werden.[1] Von daher erklärt sich auch der mäßige Besatz der Ostküste mit Industrial Estates.

Es stellt sich die Frage, welche Funktionen die Industrial Estates heute aus der Sicht des alleinigen Initiativgebers, des Staates, in einzelnen Teilräumen wahrzunehmen haben. - Neben den oben unter den Punkten 1 - 3 erwähnten wachstumsfördernden und raumplanerischen Aspekten fallen m. E. den Industrial Estates in den beiden Ballungsräumen Nord- und Süd-Taiwans zwei weitere Aufgaben zu:

(4) Durch Schaffung neuer Arbeitsplätze in den vorwiegend ländlichen Gebieten die Wanderungsbewegung in Richtung auf die industriellen Kernbereich abzuschwächen (bevölkerungsgeographische Relevanz)

Dies wird daran deutlich, daß Industrial Estates besonders an der Peripherie bereits vorhandener Estates neu entstehen (vgl. Karte X). Besonders auffällig ist diese Entwicklung im Süden der Insel, wo insgesamt sechs fest geplante bzw. in der Entstehung befindliche Industrial Estates den bestehenden Komplex dieser Industrieareale nach Norden in Richtung auf Tainan und nach Süden in Richtung auf Pingtung ausweiten.[2] - Auch für den Großraum im Norden gilt dies: Zwei der drei im Bau befindlichen

[1] Nach Hottes ist die Ebenheit des Geländes eine wesentliche Voraussetzung für die Errichtung von Industrial Estates. Vgl. Hottes, a.a.O., S. 495.

[2] Hier sei angemerkt, daß 22 der 40 in der Vorplanung befindlichen Industrial Estates auf den Raum von Tainan H., Kaohsiung H. und Pingtung H. entfallen (davon wiederum 18 auf Tainan H. und Pingtung H.), womit die Tendenz zur Streuung unterstrichen wird. Vgl.: Industrial Development Bureau, The Development of Industrial Estates in Taiwan (Taipei, 1977), S. 18 ff. - Ein Gesamtverzeichnis der im Betrieb befindlichen, teilfertiggestellten bzw. in der Vorplanung befindlichen Industrial Estates (Stand: März 1978) befindet sich im Anhang dieser Dissertation.

Industrial Estates liegen peripher zur Achse bereits bestehender Industrial Estates.

(5) Der in Folge der Sogwirkung der entwickelten Industriegebiete drohenden wirtschaftlichen Auszehrung ländlicher Räume zu begegenen.

Es wandern im wesentlichen Menschen im arbeitsfähigen Alter ab; wird dieser Entwicklung nicht entgegengesteuert, kann der Verlust dazu führen, daß sich ein Mangel an Arbeitskräften einstellt und die Industrialisierung auf breiter Basis hieran scheitert. Darüber hinaus sind diese Wanderungsbewegungen mit negativen Begleiterscheinungen für die Landwirtschaft, somit auch für die heimische Ernährungssicherung verbunden. Die intensive Landnutzung (Mehrfachanbau) wird durch eine nicht ausreichende arbeitsfähige Bevölkerung gefährdet.[1]

Als nächstes gilt es, die Industrial Estates Mittel-Taiwans auf der Westseite in ihrer räumlichen Verteilung und Funktion zu beurteilen. Die Industrial Estates in diesem Gebiet datieren ausschließlich aus der Zeit nach 1970. Die räumliche Anordnung läßt keinen Schwerpunkt erkennen; bestenfalls zeichnet sich um Taichung ein Trend dazu ab. - Dieser Teilraum gehört zur agraren Kernzone der Insel. Dieser Tatsache trug der Staat dadurch Rechnung, daß er verschiedene Industrial Estates einrichtete, die Agrarprodukte verarbeiten. Zu diesen zählen u. a.:[2]

Chushan Industrial Estate
Pitou Industrial Estate
Yuanchang Industrial Estate
Yichu Industrial Estate

Der Staat stellt damit die Agrarwirtschaft in den Dienst der in-

---

[1] Auf diese Negativentwicklung macht Dürr aufmerksam. Vgl.: Schöller (u.a.), Fischer Länderkunde - Ostasien (Frankfurt, 1978), S. 226.

[2] Industrial Development Bureau, The Development of Industrial Estates in Taiwan (Taipei, 1977), S. 15. - Dort werden in einer Kurzkennzeichnung 'Rural Industries' als ausschließlich in den genannten Industrial Estates vertreten angegeben.

dustriellen Entwicklung. Diese Industrial Estates sind demnach nicht Fremdkörper im Raumgefüge, sie haben keinen Enklavencharakter[1], da sie ihre primäre Zweckbestimmung aus dem gegenwärtigen Produktionsspektrum ihres Umlandes erhalten (= Verarbeitung der bereitgestellten Agrarprodukte). - Darüber hinaus befinden sich in diesem Teilraum Industrial Estates, deren Kurzcharakterisierung in der Literatur darauf schließen läßt, daß sie zur Förderung ganz bestimmter industrieller Zweige bestimmt sind. Dies gilt z. B. für das Toufen Industrial Estate, das chemische und petrochemische Betriebe aufweist. - Im Zusammenhang mit dieser Form von Industrial Estates stellt sich die Frage, ob wirtschaftliche Einheiten dieser Art, die die in Definitionen z. T. für kategorisch erklärte Forderung nach Branchenvielfalt[2] nicht erfüllen, überhaupt als Industrial Estates zu bezeichnen sind. - Die amtlichen taiwanesischen Veröffentlichungen weisen auch ein Industriegebiet mit Monostruktur als Industrial Estate aus, vorausgesetzt, es handelt sich bei der Nutzfläche um ein vom Staat ausgewähltes, räumlich eindeutig begrenztes, in der Grundausstattung und in der Verwaltung vom Staat versorgtes Industriegelände.

Die Mehrzahl der betriebenen oder in der Planung befindlichen Industrial Estates dieses Raumes weisen eine Vielfalt von Branchen auf. Ihre räumliche Verteilung läßt den Schluß zu, daß ihre Funktionen denen des nördlichen und südlichen Ballungsraumes vergleichbar sind (besonders die unter 3, 4, 5 aufgeführten Gesichtspunkte dürften hier Geltung haben).

Schließlich sind die Industrial Estates auf der Ostseite zu betrachten. Nur ein Industrial Estate ist bisher fertiggestellt:

---

[1] Fröbel (u.a.) verwenden diesen Begriff, um das funktionale und physiognomische Erscheinungsbild der freien Produktionszonen zu kennzeichnen. Vgl.: Fröbel (u.a.), Die neue internationale Arbeitsteilung, Teil III: Weltmarktorientierte Industrialisierung unterentwickelter Länder: freie Produktionszonen und Weltmarktfabriken (Reinbek, 1977), S. 479 - 654.

[2] Hüttermann, a.a.O., S. 232.

das Chihshang Industrial Estate im Verwaltungsbezirk Taitung. Es handelt sich hier um einen Vertreter der bereits angesprochenen Sonderform eines Industrial Estate. Die Betriebe - das Gesamtareal umfaßt nur 4 ha - sind ausschließlich mit der Erzeugung und Verarbeitung von Seide befaßt. - Die drei anderen in der Karte aufgeführten Industrial Estates sind durch auffällige Standortmerkmale gekennzeichnet. Das Lungteh Industrial Estate liegt am Südende der Ebene von Ilan und steht in direktem Kontakt zum Hafen von Suao. - Ist ein Aufeinanderbezug zwischen den bisher betrachteten Industrial Estates und den Häfen, abgesehen vom Kaohsiung Linhai Industrial Estate, das Bestandteil des Hafens von Kaohsiung ist, nur als mittelbar anzusehen, da die Produktionsstruktur der Industrial Estates Auswirkungen auf Import und Export haben kann, so liegt für das Lungteh Industrial Estate eine räumliche Verknüpfung zwischen diesem Industriegebiet und dem Hafen von Suao vor. Daß es sich auch um eine enge funktionale Beziehung handelt, ist sowohl aus der räumlichen Nähe dieses Industrial Estate zum Hafen als auch aus dem Zeitpunkt der Fertigstellung (Dez. 1978) zu ersehen. Zu diesem Zeitpunkt sind wesentliche Ausbauvorhaben im Hafen von Suao abgeschlossen (vgl. Text S. 356 ff), so daß für die weitere Entwicklung förderliche wechselseitige Impulse erwartet werden können. Diese Überlegung des Aufeinanderbezugs von Hafen und Industrial Estate gewinnt an Realitätswert, wenn man berücksichtigt, daß vier weitere Industrial Estates für die Ebene von Ilan vorgesehen sind, deren Fertigstellung mit dem geplanten Bauabschluß im Hafen von Suao im Jahre 1982 zusammenfällt.[1]

Nicht wesentlich anders ist die Funktion des im Stadtgebiet von Hualien gelegenen Meilun Industrial Estate zu bewerten. Meilun wird zu einem branchenstrukturell differenzierten Industrial Estate ausgebaut, wobei die Marble Production Zone als 'alte

[1] Industrial Development Bureau, The Development of Industrial Estates in Taiwan (Taipei, 1977), S. 18.

Substanz' miteinbezogen wird. - Positive Wachstumsentwicklungen für den Hafen von Hualien und das Umland sind auch aus der Inbetriebnahme des Hsinchen Industrial Estate zu erwarten. - Bis August 1976 war das Teilstück Hualien-Hsinchen der im Bau befindlichen Eisenbahnstrecke Hualien-Suao fertiggestellt. Die Teilstrecke wird seitdem als Industriebahn von einem bei Hsinchen ansässigen Zementwerk, das in das zu schaffende Industrial Estate eingegliedert werden soll, genutzt. Positive Auswirkungen sind bereits durch den Aufbau des Zementwerkes zu bemerken, wenngleich der Exportzuwachs beim Zement nicht nur auf die Produktionsaufnahme in dem genannten Werk zurückzuführen ist. Der Zementexport nahm von 8 579 t (1970) auf 87 260 t (1976) zu und machte 1976 nahezu 15 % des Exportmengenvolumens des Hafens von Hualien aus.[1]

Die Bedeutung der Mamorgewinnung und -verarbeitung durch die Marble Production Zone für die Exportstruktur des Hafens ist für die unmittelbare Gegenwart nicht genau zu ermessen, da die Statistik für 1976 eine andere Gütergruppierung aufweist als z. B. für 1973. 1973 entfielen nahezu 50 % der Exporte (Mengenvolumen) auf Marmor.[2] 1976 weist die Statistik nahezu 60 % der Exporte undifferenziert als "sonstige Güter" aus. Da die Statistik 1976 einen nahezu viermal so hohen Volumenanteil als "sonstige Güter" kennzeichnet (gegenüber 1973), der Export von Marmor aber nur noch 1/10 des Betrages von 1973 aufweist, ist anzunehmen, daß die Statistik für 1976 zwischen unbearbeitetem und bearbeitetem Marmor unterscheidet. Dabei ist möglicherweise der bearbeitete Marmor, der gegenüber dem nicht bearbeiteten Marmor stets den größeren Mengenanteil ausmachte,[3] als Exportgut unter "sonstige Güter" subsumiert worden.[4]

---

[1] Transportation Planning Board, Ministry of Communications Transportation & Communications Information (quarterly) (o.O., March 1977), S. 92.

[2] Ib.

[3] Fr-dl. mdl. Mitt. von Herrn Yu-ching Wang, Director Hualien Harbour Bureau.

[4] Dieser Sachverhalt konnte trotz wiederholter Rückfrage nicht geklärt werden.

Faßt man die Eigentümlichkeiten der Industrial Estates auf der Ostseite der Insel zusammen, so kann gesagt werden, daß sie

(1) Funktionen im Hinblick auf die gesamträumliche Entwicklung haben (Lungteh - Ilan-Ebene; Meilun, Hsinchen - Ebene von Hualien, Taitung-Grabenzone)

(2) eine besonders enge räumliche und funktionale Verknüpfung mit den Häfen von Suao bzw. Hualien aufweisen

(3) sich bezüglich des Standortes und in der Produktionsstruktur an bereits bestehende Industriebetriebe anlehnen (Gewinnung und Verarbeitung der natürlichen Ressourcen des Umlandes: Marmor, Kalkstein, Dolomit, Holz)

Die Export Processing Zones (EPZs)[1]

Die Begriffsvielfalt, die im Zusammenhang mit der in dieser Arbeit als Industrial Estate bezeichneten wirtschaftsräumlichen Einheit angetroffen wird, ist auch für das räumliche Phänomen, für das hier der Begriff 'Export Processing Zone' verwendet werden soll, kennzeichnend. Die Begriffsprägung umfaßt Bezeichnungen wie: 'freie Exportzone', 'freie Industriezone', 'freie Handelszone','Exportfabrikationszone', 'Industrielle Exportfreizone', 'Exportindustriezone', etc.[2] Der Begriffsvielfalt entspricht eine Fülle von Definitionsversuchen. Faßt man die immer wiederkehrenden Definitionselemente zusammen, so läßt sich folgender Definitionsversuch wagen:

EPZs sind Produktionsstandorte in unterentwickelten Ländern, die in verkehrsgünstiger Lage zu See- und/oder Flughäfen als räumliche Sonderheiten innerhalb eines nationalen Zollterritoriums angelegt sind. Diese als besondere Industriegebiete ausgewiesenen Zonen erlauben die unbegrenzte Inanspruchnahme ausländischen Personals, Kapitals und Materials (Investitionsgüter, Rohstoffe, Halbfertigwaren) zu dem Zwecke einer weltmarktorientierten Produktion. - Das Merkmal der Zollfreiheit ist zwar

---

[1] Als wesentliche Quelle für einen Überblick über die weltweite Verteilung von EPZs und ihre grundsätzliche Funktions- und Wesensbestimmung diente: Fröbel (u.a.), a.a.O., S. 479 - 654.

[2] Ib., S. 490.

wesensbestimmend für EPZs, aber nicht weitgreifend genug, um eine Abgrenzung zu anderen zollfreien Zonen (z.B. Freihäfen) zu ermöglichen. Eine wesentliche, die EPZs von den anderen Freizonen abhebende Funktion liegt in der Nutzung des verfügbaren Arbeitskräftereservoirs.
Dieser Definitionsversuch kann im weiteren Verlauf dazu dienen, die getroffenen Aussagen am Beispiel der EPZs Taiwans zu verifizieren bzw. Eigentümlichkeiten der drei EPZs der Insel herauszustellen.

Die Zielvorstellungen der Beteiligten (ausländische Unternehmer - aufnehmendes Entwicklungsland) differieren. Ob die staatliche Absicht, EPZs als Bestandteil entwicklungsfördernder Maßnahmen für das eigene Land einzusetzen von wirtschaftlichem Erfolg begleitet sein kann, kann aufgrund der unterschiedlichen Entwicklungsvoraussetzungen der einzelnen Länder nicht pauschal beantwortet werden. Diese Frage soll im folgenden am Beispiel der EPZs in Taiwan untersucht werden.

Während Industrial Estates eine lange Tradition haben, sind EPZs fast ohne Vergangenheit. Allgemein gilt die im Dezember 1966 eröffnete Kaohsiung EPZ als erster Produktionsstandort dieses Typs in der Welt und als beispielgebend für eine ganze Reihe von Produktionszonen in den 70er Jahren.[1]
Es gilt nun im folgenden den Ursachen nachzugehen, die dazu führten, daß EPZs innerhalb von wenig mehr als 10 Jahren weltweite Verbreitung fanden.[2] In diesem Zusammenhang wird auch zu klären sein, worin die Standortüberlegenheit dieser Ansiedlungstyps begründet liegt.
Für die hochindustrialisierten Länder trifft zu, daß die Lohnkosten die Produktionskosten maßgeblich mitbestimmen. Im Zuge sich verschärfenden internationalen Wettbewerbs und im Bemühen, neue Märkte zu erschließen, ist vorrangig das Problem zu lösen,

---

[1] Ib., S. 499 f, passim.

[2] Ein Gesamtverzeichnis der Produktionszonen (Stand: 1975) findet sich in: Fröbel (u.a.), a.a.O., S. 636 - 654.

wie die Konkurrenzfähigkeit erhalten werden kann. - Nun schlagen bei der Produktionskostenberechnung Lohnkosten nicht bei allen Branchen in gleichem Maße zu Buche. Lohnkostenintensive Industrien, weil arbeitskräfteintensiv, können sich veranlaßt sehen, eine Verlagerung des Produktionsstandortes in Erwägung zu ziehen. Betrachtet man die Industriestruktur der EPZs[1], so fällt auf, daß gerade arbeitsintensive Industrien bzw. Industrien, die arbeitsintensive Teilfertigungsprozesse vom gesamten Produktionsgang abspalten können, vorherrschen. Hierzu zählen besonders die Textil- und Bekleidungsindustrie, die elektrische und elektronische Industrie, die holzverarbeitende Industrie (Sportgeräte, Spielwaren, kunstgewerbliche Gegenstände) sowie die kunststoffverarbeitende Industrie (Haus-haltsgeräte, Spielwaren, Sportgeräte). Die für die Unternehmen der Industrieländer günstige Arbeitsmarktsituation - eine aufgrund fehlender Beschäftigung oder Unterbeschäftigung interessierte Arbeiterschaft, die eine günstige Altersstruktur aufweist und nicht selten zumindest über eine elementare Schul-ausbildung verfügt- ist oft ausreichender Anlaß, eine Standortverlegung dorthin vorzunehmen. Die in der Entwicklung befindlichen Länder sind ihrerseits bemüht, das Problem der Arbeitslosigkeit zu meistern und betrachten daher die Schaffung von Arbeitsplätzen durch Investitionen des Auslandes als willkommenen Beitrag zur Bewältigung dieses Problems. Ferner besteht die Hoffnung, durch die Übernahme der importierten Technologie eine Belebung der einheimischen Wirtschaft zu erzielen. Von daher erklärt sich das staatliche Interesse, ausländische Unternehmen für Investitionen zu gewinnen. Um den Investitionsanreiz, der primär durch die reichlich verfügbare billige Arbeitskraft gegeben ist, noch zu erhöhen, entwickelt der Staat darüber hinaus oft in den Gebieten, die für eine Ansiedlung ausländischer Unternehmen in Frage kommen, die Verkehrsinfrastruktur mit Vorrang, so daß für den ausländischen Unternehmer weder betriebsintern noch im Außenverkehr im Vergleich zu den bisherigen Produktionsstätten Kontaktnachteile entstehen.

---

[1] Ib.

Export Processing Zones in Taiwan

Industrial Estates und EPZs stehen komplementär zueinander. Sie sprechen einen unterschiedlichen Interessentenkreis an. Während bei den Industrial Estates der einheimische Investor der Adressat ist, soll mit der Errichtung von EPZs ein Investitionsanreiz auf ausländische Unternehmer ausgeübt werden. Die gesetzliche Grundlage für die Errichtung und den Betrieb von EPZs in Taiwan ist durch das "Statute for Establishment and Management of Export Processing Zones" (Erstfassung: 30. 1. 1965; z. Zt. gültig: zweite revidierte Fassung vom 25. 11. 1971)[1] geschaffen worden. Dieses Rahmengesetz regelt in 31 Einzelartikeln (u.a.),

- welche Betriebe grundsätzlich in eine EPZ aufgenommen werden können (Artikel 3,4),
- den Kompetenzrahmen der EPZ Administration (Artikel 7, 8, 18 - 24)
- den Kompetenzbereich der nachgeordneten, jeweils nur für die einzelne EPZ zuständige behördliche Instanz (EPZ Branch Administration) (Artikel 9, 18 - 24)
- den Antragsablauf bei Bewerbung um einen Produktionsplatz in einer EPZ (Artikel 10)
- den Modus der Nutzung und des Erwerbs einzelner vom Staat bereitgestellter Einrichtungen in der EPZ (Artikel 11, 12)
- die Investitionskonditionen (Artikel 13 - 15)

Die Errichtung von EPZs ist der (zeitlich) letzte und gleichzeitig einer der weitreichendsten Schritte in Richtung auf eine Eingliederung Taiwans in die Weltwirtschaft: Die in den EPZs ansässigen Firmen produzieren ausschließlich für den Export, der Wert der Exporte betrug im Jahre 1977 mehr als 750 Mio. US $, und schließlich geben die EPZs mehr als 70 000 Menschen Arbeit (Dez. 1977: 72 461)[2].

---

[1] Enthalten in: EPZ Administration, Laws and Regulations Concerning Export Processing Zones in the Republic of China (o.O., 1975).

[2] EPZ Administration, Export Processing Zones Essential Statistics (Kaohsiung, Dec. 1977), S. 20, 22.

Man muß sich das staatliche Globalkonzept in bezug auf die wirtschaftliche Entwicklung Taiwans vor Augen führen, um den Stellenwert der EPZs richtig ermessen zu können. - Die Aufgabe der wirtschaftlichen Entwicklung Taiwans wurde in der Zeit unmittelbar nach 1945 ganz entscheidend vom Staat wahrgenommen. Noch 1952 entfielen fast 60 % des industriellen Produktionswertes auf die staatlichen Unternehmen.[1] Das staatliche Bemühen war darauf gerichtet, durch den Ausbau wichtiger staatseigener Industrien einen grundlegenden Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung zu leisten; das staatliche Interesse galt von Anbeginn aber auch der Förderung der privaten Wirtschaft. Diese wurde im besonderen durch Kreditgewährung ermöglicht. - Der Rückzug des Staates aus der Funktion des Unternehmers und die damit zusammenhängende Privatisierung der Wirtschaft hält bis in die Gegenwart unvermindert an und hat z. B. im Bereich der industriellen Produktion dazu geführt, daß 1976 fast 78 % der produzierten Industriegüter der privaten Wirtschaft entstammten.[2] - 1959 lag erstmals der Wertanteil der Industriegüter aus dem Bereich der privaten Industrie höher als der der Staatsunternehmen.[3]

Die staatliche Zielvorstellung in bezug auf die Industrial Estates (die Initiative dazu erfolgte zu Beginn der 60er Jahre) beinhaltet eine Fortsetzung dieser Trendentwicklung, insofern als nun auch verstärkt mittlere und kleine Betriebe als (private) Produzenten in Erscheinung treten sollen. Bis in die Mitte der 60er Jahre ist für die wirtschaftliche Entwicklung Taiwans kennzeichnend, daß sie sich fast ausschließlich auf die Aktivität des Staates und der heimischen

---

[1] Council for International Economic Cooperation and Development, Taiwan Statistical Data Book 1971 (Taipei, 1971), S. 56.

[2] Economic Planning Council, Taiwan Statistical Data Book 1977 (Taipei, 1977), S. 79.

[3] Ib.

Privatindustrie gründet,[1] wobei mit der Privatisierung ehemals staatlicher Unternehmen im Zuge der Bodenreform und der Errichtung von Industrial Estates wichtige Entwicklungsstadien auf dem Wege der Förderung der Privatwirtschaft angezeigt sind. - Zwar wurde schon 1954 die Möglichkeit zur Investition durch ausländische Unternehmer geschaffen, doch ist der jährliche Investitionsumfang bis in die Mitte der 60er Jahre gering gewesen, und erst die Schaffung der drei EPZs führte zu einer Vervielfachung des seit Beginn der 60er Jahre stagnierenden jährlichen Investitionsvolumens des Auslandes.
Zum Zeitpunkt der Eröffnung der Kaohsiung EPZ war in Taiwan ein Entwicklungsstand erreicht, der es erforderlich machte, verstärkt die überlegene Technologie der hochentwickelten Länder in Anspruch zu nehmen, wenn die Kontinuität in der Entwicklung gewahrt bleiben sollte. Mitte der 60er Jahre war ein Entwicklungsstand erreicht, der es notwendig machte, an die Stelle der Entwicklung 'aus eigener Kraft' die verstärkte Kooperation mit dem Ausland treten zu lassen. Diese Öffnung für ausländisches Kapital und Know-how bedeutet keine Abkehr von der Förderung der eigenen Möglichkeiten; durch die gleichzeitige Förderung von Industrial Estates und EPZs wird vielmehr das Beziehungsgeflecht zwischen Staat, privater Wirtschaft und Ausland noch intensiver. Dies sei am Beispiel des Güterverkehrs zwischen Unternehmen der EPZs und taiwanesischen Privatunternehmen verdeutlicht. Im Jahre 1967 erreichte der Warenbezug der in den EPZs ansässigen Unternehmen von lokalen Produzenten einen Wert von insgesamt 290 000 US $; 1976 belief er sich auf 79,97 Mio. US $, wobei von 1975 nach 1976 eine Zunahme von mehr als 70 % verzeichnet wurde.[2] Damit ist deutlich die zunehmende Verflechtung zwischen einheimischen und fremden Unternehmen angezeigt.

---

[1] Zwar sind der Republik China erhebliche finanzielle Mittel im Rahmen des US-Hilfsprogramms zugeflossen, da die Mittel jedoch vorrangig nicht projektgebunden waren, konnte der Staat relativ frei darüber verfügen und die Aufbauarbeit entsprechend seinen Vorstellungen akzentuieren.

[2] EPZ Administration, Export Processing Zones at its 10th Anniversary (Kaohsiung, 1976), S. 27.

Mit der Schaffung der EPZs verbindet der Staat im wesentlichen vier Zielvorstellungen:[1]

(1) Den Ansiedlungsanreiz für ausländische Unternehmen zu steigern, in der Erwartung, daß sich dadurch auch positive Auswirkungen für die heimische Industrie ergeben (z. B. Verbesserung der Absatzmöglichkeiten)

(2) durch die Belebung des Außenhandels eine positive Beeinflussung der Dienstleistungseinrichtungen, die für die Abwicklung des Handels zuständig sind, zu bewirken

(3) durch Übernahme der hochentwickelten Technologie, wie sie für bestimmte in den EPZs produzierende Branchen kennzeichnend ist, die Möglichkeit der eigenen Anwendung dieser Technologien zu erwerben, um so das Entwicklungsgefälle zu den Industrieländern abzubauen

(4) das Arbeitsplatzangebot quantitativ zu erweitern, gleichzeitig aber auch die Möglichkeiten für höherwertige berufliche Tätigkeiten zu verbessern

Der Betrachtung der EPZs im einzelnen seien noch einige Bemerkungen zur Administration dieser Produktionsräume sowie einige Angaben zur Wesensbestimmung vorangestellt.
In letzter Instanz ist das Wirtschaftsministerium für die Errichtung und Unterhaltung von EPZs zuständig. Da auch die Industrial Estates im Zuständigkeitsbereich dieses Ministeriums liegen, wird aufgrund der Kompetenzlage die räumliche und ggf. auch funktionale Verknüpfung von Industrial Estates und EPZs erleichtert. Konkrete Angaben für einen solchen Aufeinanderbezug liegen nicht vor, doch lassen räumliche Verteilung der Industrial Estates und Lage der EPZs eine solche Annahme zu, ebenso der Tatbestand, daß Unternehmen in den EPZs ihren Bedarf an Halbfertigwaren zu ca. 20 % (1976) durch Bezug von taiwanesischen

---

[1] Ib., S. 4.
EPZ Administration, The Export Processing Zones Since Established (Kaohsiung, 1975), S. 1.

Firmen deckten (1967: 2,1 %)[1], wobei allerdings nicht bekannt ist, in welchem Maße in Industrial Estates ansässige Firmen tatsächlich zu diesem Prozentsatz beigetragen haben.
Die vom Wirtschaftsministerium eingesetzte EPZ Administration ist für die Verwaltung aller EPZs zuständig. Ihre Befugnisse liegen u.a. im Bereich der[2]

- Überprüfung der Investitionsgesuche und der diesbezüglichen Entscheidung
- Warenkontrolle im Import und Export
- Arbeitskräftevermittlung und -betreuung
- Güterlagerung und des Gütertransportes innerhalb der EPZs
- monetären Angelegenheiten (Steuern, Kredite)

Der EPZ sind die Kaohsiung EPZ Branch Administration, die Nantze EPZ Branch Administration und die Tantze EPZ Branch Administration unterstellt. Bestimmte Aufgaben werden u. U. gemeinsam wahrgenommen oder der Zweigverwaltung sogar übertragen. Bestimmte Aufgaben sind jedoch durch gesetzliche Regelung in die Zuständigkeit der Verwaltungen in den einzelnen EPZs gestellt.[3] Hierzu zählen u. a.

- der gesamte Nachrichtenverkehr
- die Strom- und Wasserversorgung

Zu dem Zeitpunkt, als die Errichtung von EPZs durch den Staat ermöglicht wurde, befand sich Taiwan bereits in einem Entwicklungszustand, der das Land nicht mehr als ein typisches Entwicklungsland auswies. - Im Bereich der industriewirtschaftlichen Förderung stellt die Möglichkeit zur Errichtung von EPZs in Taiwan im Gegensatz zu vielen Entwicklungsländern, wo durch EPZs ein Anbeginn in der Industrialisierung gesetzt werden soll, keine Erstmaßnahme dar; sie ist auch keine Einzelmaßnahme. Für die wirtschaftliche Entwicklung Taiwans sind die Förderung der Staats-

---

[1] EPZ Administration, Export Processing Zones At Its 10th Anneversary (Kaohsiung, 1976), S. 70.

[2] EPZ Administration, Laws and Regulations Concerning Export Processing Zones in the Republic of China (o.O., 1975), Artikel 8 (1 - 4-7).

[3] Ib., Artikel 9 (1 - 4-7).

unternehmen, die Förderung der heimischen Privatindustrie und der Einbezug ausländischer Firmen als zeitlich aufeinander folgende, in ihrer Funktion aufeinander bezogenen und einander ergänzende Maßnahmen zu verstehen. Die EPZs sind in mancher Hinsicht als Weiterentwicklung der Industrial Estates zu werten. Dies gilt z. B. für die vom Staat erbrachten Leistungen. - Das Gelände in den EPZs bleibt im Gegensatz zu den Industrial Estates im Besitz des Staates. Es wird infrastrukturell so vorbereitet, daß es Interessenten zur Ansiedelung von Industriebetrieben angeboten werden kann. Hierzu gehören sowohl die Schaffung eines den jeweiligen Anforderungen genügenden Verkehrsnetzes, die Errichtung von für gewerbliche Nutzung bestimmten Gebäuden, die Wasserversorgung und -entsorgung, die Stromversorgung, die Bereitstellung von Einrichtungen zur Nachrichtenübermittlung (Post, Telefon, Telex), Banken, Niederlassungen in- und ausländischer Fluggesellschaften, Einrichtungen zur Arbeitsvermittlung, die Unterhaltung eines Buspendelverkehrs für Arbeitnehmer, die nicht in unmittelbarer Nähe der Arbeitsstätte wohnen, der Bau von Wohnhäusern für die, die eine Wohnsitzverlagerung in Kauf nehmen müssen als auch die Schaffung von Versorgungseinrichtungen und Einrichtungen zur Freizeitgestaltung.[1]

Die staatliche Aktivität erschöpft sich aber nicht in der Lokalisierung der Industriezonen und deren infrastruktureller Grundausstattung, sondern schließt auch eine Regelung in Hinblick auf die Zulassung bestimmter Industriezweige ein. Für die drei EPZs gilt, daß in ihnen keine Industrien Aufnahme finden, die der heimischen Exportindustrie übermäßige Konkurrenz bieten; ihre Produkte müssen auch auf längere Sicht hin weltweite Absatzmöglichkeiten voraussehen lassen, und darüber hinaus muß es sich um arbeitsintensive Industrien handeln. Die chinesische Regierung hat unter Einbezug dieser Gesichtspunkte die Zulassung zur Errichtung von Produktionsstätten für folgende Industriezweige grundsätzlich ausgesprochen:[2]

---

[1] Export Processing Zone Administration, Ministry of Economic Affairs, EPZ Introduction - Utopia for Industrial Entrepreneurs (Taiwan, 1971). EPZ Administration, Investor's Guide - EPZs in the Republic of China (o.O., 1977), S. 5 f.

[2] Export Processing Zone Administration, Ministry of Economic Affairs, EPZ Introduction - Utopia for Industrial Entrepreneurs (Taiwan, 1971).

1. Precision machinery and instrument
2. Electronic products
3. Optical products
4. Metal products
5. Plastic products
6. Machinery
7. Furniture
8. Handicrafts
9. Electrical appliances and products
10. Rubber products
11. Chemical products
12. Printed matters
13. Confectionery
14. Cosmetics
15. Leather products
16. Paper products
17. Toys
18. Yachts
19. Knitted and woven goods
20. Garments (non-cotton)
21. Medical instruments and appliances
22. Sports gears and appliances
23. Musical instruments and appliances
24. Educational materials and appliances
25. Communication equipment and appliances

Der Staat gewährt den in den Freihandelszonen ansässigen Industriebetrieben folgende Vorzüge:[1]

1. Bereitstellung von Bauland bzw. Gebäuden zu günstigen Bedingungen,
2. zollfreie Einfuhr von Maschinen bzw. von Rohmaterialien, die für die Herstellung der jeweiligen Produkte erforderlich sind,
3. Steuerfreiheit für 5 Jahre,
4. Möglichkeit zur Transferierung der erzielten Gewinne ins Ausland,
5. Möglichkeit zur Transferierung des investierten Kapitals (bis zu 15 % der Gesamtinvestitionen, jährlich) vom zweiten Jahr der Inbetriebnahme an,
6. keine Begrenzung in Hinblick auf fremdstaatliche Kapitalbeteiligung

---

[1] Albert Münzhuber, "The Economic Development of Taiwan," Industry of Free China, 33/5 (1970), 33.

7. freie Handhabe bei der Einstellung ausländischer Arbeitskräfte; keine Verpflichtung zur Übernahme einheimischer Fachkräfte in Führungspositionen.

Im folgenden sei lediglich ein Überblick über die drei Freihandelszonen insgesamt gegeben. Aus den Angaben geht deutlich hervor, daß ein bedeutendes Arbeitsplatzkontingent durch die EPZs bereitgestellt wird. Darüber hinaus ist die Tabelle zur industriewirtschaftlichen Zugehörigkeit der Betriebe ein gutes Spiegelbild für den industriellen Entwicklungsstand des ganzen Landes, denn sowohl die Aufgliederung der Gesamtzahl der Industriebetriebe nach Industriezweigen als auch die Exportanteile einzelner Industrien lassen eine deutliche Parallelität zwischen den Gegenheiten in den EPZs und den Verhältnissen im ganzen Lande erkennen.[1]

[1] Economic Planning Council, Executive Yuan, Taiwan Statistical Data Book 1975 (Taiwan, 1975), S. 76 ff.
Statistical Department, Inspectorate Genral of Customs, Chinese Maritime Customs, Statistical Series No. 1, The Trade of China (Taiwan District), 1974 (Taiwan, 1975), Abb. 3, S. 11.

Tab. 2o[1]

Die EPZs im Überblick

a) Zahl der Exportunternehmen[2]

EPZ	Fläche (total) in ha	Zahl der Unternehmen 1966	1968	1971	1973	1974	1977
KEPZ	68,5	52	128	161	151	147	135
NEPZ	90,0	0	0	18	96	101	110
TEPZ	23,8	0	0	13	43	43	46
total		52	128	192	290	291	291

b) Zahl der Beschäftigten[3]

Jahr	Zahl der Beschäftigten (insges.)
1966	1 215
1967	5 625
1968	16 387
1969	27 881
1970	39 737
1971	47 178
1972	59 658
1973	75 557
1974	62 562
1977	72 461

c) Die Exportunternehmen nach ihrer industriewirtschaftlichen Zugehörigkeit[4]

Industriezweig	(1974) Zahl der Betriebe	(1977) Zahl der Betriebe
Optische Industrie	3	4
Chemische Industrie	8	5
Maschinenfabrikation	9	8
Lederverarbeitung	12	12

[1] Export Processing Zone Administration, The Export Processing Zones since Established (Kaohsiung, 1975).
Export Processing Zone Administration, Export Processing Zones Essential Statistics (Kaohsiung, Dec. 1977), S. 3.

Forts. Tab. 2o c)

Industriezweig	(1974)	(1977)
	Zahl der Betriebe	
Bekleidung (ohne Strickwaren)	20	22
Kunstgewerbe	23	18
Strickwaren	24	23
Metallverarbeitung	28	26
Plastikwaren	38	30
Elektronische Geräte	88	81
andere	38	62

Die EPZs im einzelnen

Die Kaohsiung EPZ (KEPZ)

Nachdem durch Gesetz (Statute for Establishment and Management of Export Processing Zones, 30. 1. 1965) die Voraussetzung zur Schaffung von EPZs gegeben war, bestimmte das Wirtschaftsministerium eine Fläche von ca. 66 ha im Nordteil des Hafens von Kaohsiung zum Standort für die erste EPZ. Alle wesentlichen baulichen Maßnahmen, die seitens des Staates zu leisten waren, wurden innerhalb des Zeitraumes Juli 1965 - Nov. 1966 durchgeführt, so daß die KEPZ am 3. 12. 1966 ihrer Bestimmung übergeben werden konnte. Daß die Standortwahl zugunsten eines Komplexes innerhalb des Hafens von Kaohsiung getroffen wurde, ist auf mehrere Gründe zurückzuführen:

(1) Den Investoren mußte ein Standort angeboten werden, der ihnen den zügigen und ungehinderten An- und Abtransport der Waren garantierte. Da der Warenbezug vorrangig aus dem Ausland erfolgt, der Warenabsatz ausschließlich dorthin gerichtet ist, war es notwendig, einen Standort mit guter Lage zum internationalen Verkehrsnetz zu wählen. Diese Voraussetzungen werden auf Taiwan von Flug- und Seehäfen prizipiell erfüllt.

---

[2] Ib., S. 3.
Ib., S. 20.
[3] Ib., S. 26.
Ib., S. 6.
[4] Ib., S. 4.

(2) Die großräumliche Entwicklungsfunktion
Zum Zeitpunkt der Planung der EPZs war die raumordnungspolitische Zielvorstellung der Regierung bereits von dem Gedanken bestimmt, Kaohsiung die Aufgabe eines Entwicklungszentrums für den SW der Insel zu übertragen. Durch die Entscheidung, den Hafen von Kaohsiung zum Standort einer EPZ zu machen, wird erkennbar, daß der Staat das räumliche Phänomen 'EPZ' in den Dienst seines raumordnungspolitischen Konzepts zu stellen beabsichtigte. Zusammenhänge zwischen der KEPZ und anderen wirtschaftsfördernden Maßnahmen im Raum Kaohsiung zeigen sich u. a. darin, daß bauliche Maßnahmen (Anlage des Hauptwegenetzes sowie des Kanalisationsnetzes) in der KEPZ und im Southern Industrial Estate koordiniert durchgeführt wurden.[1]

(3) Die Nutzung orographischer und entwicklungsbedingter Vorzüge
Im Vergleich zu den Handelshäfen Keelung und Hualien bot der Hafen von Kaohsiung die besseren Ansiedlungsvoraussetzungen. Ebenes Gelände war ausreichend verfügbar (im Gegensatz zu Keelung). Dabei konnte ein Gelände für die Errichtung der EPZ bestimmt werden, das unweit der nördlichen Hafeneinfahrt im Bereich des 'alten' Handelshafens gelegen ist. Bestimmte infrastrukturelle Leistungen waren aufgrund des Entwicklungsstandes dieses Teilbereiches des Hafens bereits erbracht (im Gegensatz zu Hualien), was kostenmindernd bei der Anlage der KEPZ zu Buche schlug.

(4) Die kleinräumliche Entwicklungsfunktion
Der KEPZ fiel nicht nur eine raumordnungspolitische Funktion zu etwa im Sinne der Arbeitsplatzbereitstellung und der Beeinflussung der industriewirtschaftlichen Entwicklung im SW der Insel, sie ist gleichzeitig als Bestandteil der systematischen Inwertsetzung des weiträumigen Hafengeländes von N nach S zu verstehen (s. Hafenplan von Kaohsiung, S. 299).

---

[1] EPZ Administration, Export Processing Zones at its 10th Anniversary (Kaohsiung, 1976), S. 8.

Karte XI

Kaohsiung Export Processing Zone - Nutzungsplan

1 Zugang zur EPZ (Autoverkehr)
2 Zugang zur EPZ (Fußgängerverkehr)
3 Aufenthaltsräume für EPZ-Beschäftigte
4 Einstellplätze für PKW
5 Feuerwehr
6 Polizei
7 Verwaltungsgebäude der EPZ
8 Bank of Taiwan
9 medizinisches Versorgungszentrum
10 Postamt
11 Tankstelle
12 Verwaltungszentrale für den Gütertransport und die Güterlagerung
13 Autoreparaturwerkstatt
14 Einrichtungen zur Energieversorgung
15 Einrichtungen zur Wasserversorgung
16 Einkaufszentrum
17 offene Mülldeponie

Quelle:
Export Processing Zone Administration, Export Processing Zones At Its 10th Anniversary (Kaohsiung 1976), S. 8f.

Die KEPZ ist dreigeteilt. Der im Plan mit 'A' bezeichnete Teil ist für die Errichtung der Standardfabrikationsgebäude durch den Staat reserviert. Aus dem Plan geht hervor, daß kaum noch Reserveflächen für die Errichtung weiterer Fabrikationsstätten vorhanden sind.

Die Standardfabrikationsgebäude wurden in fünf Etappen errichtet:

A_1 - A_5	-	Bauzeit:	Nov. 1965 - Juni 1966
A_6 - A_9	-	" :	Okt. 1966 - März 1967
A_{10} - A_{13}	-	" :	Okt. 1967 - März 1968
A_{14} - A_{17}	-	" :	Mai 1968 - Dez. 1968
A_{18} - A_{23}	-	" :	April 1969 - Nov. 1969

Kennzeichnend für diesen Bereich ist die Gleichförmigkeit der Gebäude in bezug auf Grund- und Aufriß sowie die Regelmäßigkeit ihrer Anordnung. Ferner fällt der beträchtliche Grünflächenanteil auf, der diesem Teilkomplex ein gewisses Maß an Weiträumigkeit gibt.
Im Teilraum 'B' befinden sich die wesentlichen Dienstleistungseinrichtungen. - Das verbleibende Gelände (Teilräume 'C', 'D', 'E') steht den Interessenten zur Verfügung, die es vorziehen, die Betriebsgebäude selbst zu errichten. Es fehlt hier die Regelmäßigkeit und Gleichförmigkeit, die für den Teilraum 'A' kennzeichnend ist.

Die Zahl der Unternehmen, die in der KEPZ produzieren, hat sich in jüngster Zeit verringert. Diese Entwicklung geht zum Teil auf Unternehmensfusionen, z. T. auf Betriebsschließungen zurück. Dennoch legt das Wirtschaftsministerium, dem die Verwaltung der EPZs untersteht, nicht unbedingt Wert darauf, Neu-Investoren diese freien Plätze zuzuweisen, vielmehr versucht es, diese Interessenten für Investitionen in der NEPZ zu interessieren.[1] Ein solches Verhalten dürfte einerseits damit zu be-

[1] Nach frdl. Mitt. von Herrn Prof. Schwind gilt dies z. B. für die Grundig-Werke.

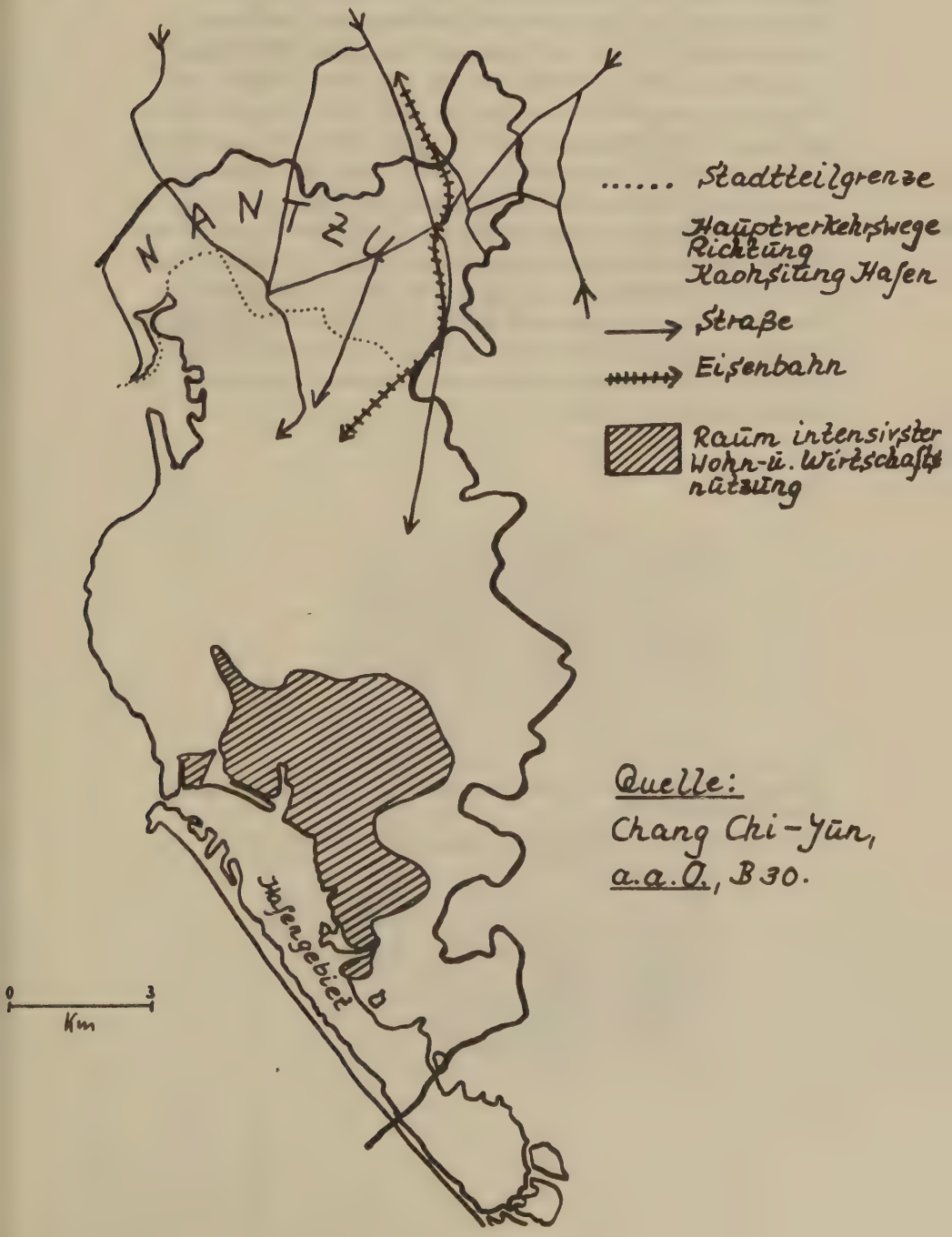
gründen sein, daß man eine gewisse Reserve für spätere Betriebsausweitungen bereits in der KEPZ produzierender Unternehmen bereithalten will, andererseits mit dem Bemühen, die rein punktuelle Industriekonzentration zugunsten einer mehr flächenhaften zu überwinden.

Die Nantzu EPZ (NEPZ)

Der überaus positive Widerhall bei den Investoren veranlaßte den Staat, schon bald nach Eröffnung der KEPZ nach Entlastungsstandorten Ausschau zu halten. Daß dabei die Wahl u. a. auf Nantzu (Nantze Export Processing Zone), das ca. 15 km nördlich der KEPZ im Norden des Stadtgebietes von Kaohsiung liegt, fiel, hat verschiedene Gründe: (1) Nantzu liegt im Bereich des Großraumes Kaohsiung und trägt somit zur Förderung des industriellen Schwerpunktes im Südwesten der Insel bei; (2) Nantzu liegt an der Bahnstrecke Taipei-Kaohsiung, hat also direkten Anschluß an den Hafen von Kaohsiung; (3) Nantzu liegt im Schnittpunkt mehrerer Highways, von denen zwei direkt nach Kaohsiung führen. Die Verkehrslage erlaubt es also, die Importe und Exporte der NEPZ über den Hafen von Kaohsiung abzuwickeln. (4) Nantzu liegt peripher zur gegenwärtigen Bevölkerungsballung innerhalb des Stadtgebietes von Kaohsiung. Als Standort einer EPZ leistet es damit einen Beitrag zur Bevölkerungsentballung. Die nachfolgende Situationsskizze verdeutlicht die vorab herausgestellten Lagegunstfaktoren:

Karte XII

Nantzū – Situationsskizze



Quelle:
Chang Chi-Yün,
a.a.O., B 30.

Das Gesamtareal der NEPZ umfaßt 111,87 ha.[1] Dabei entfallen 88,05 ha auf die eigentliche NEPZ, während 23,82 ha für ein Gebiet verbleiben, das als Wohngebiet für in der NEPZ Tätige vorgesehen ist. Damit beschreitet man bei dieser im März 1971 in Betrieb genommenen EPZ im Hinblick auf das Problem der Unterbringung nicht ortsansässiger Arbeitnehmer einen anderen Weg als bei der KEPZ. Das eigene für die Ansiedelung ausgewiesene Gelände soll zu einer in sich geschlossenen Siedlung mit allen dazu erforderlichen Versorgungseinrichtungen entwickelt werden. - Dem Problem der Unterbringung begegnet man in der KEPZ dadurch, daß in ca. 1Ominütiger Gehentfernung von der EPZ drei sechsgeschossige Wohnblocks errichtet wurden, die jeweils 1 250 Personen Unterkunft bieten.[2] Hier wird lediglich die Wohnfunktion erfüllt; andere Leistungen können von den Bewohnern hier nicht in Anspruch genommen werden.

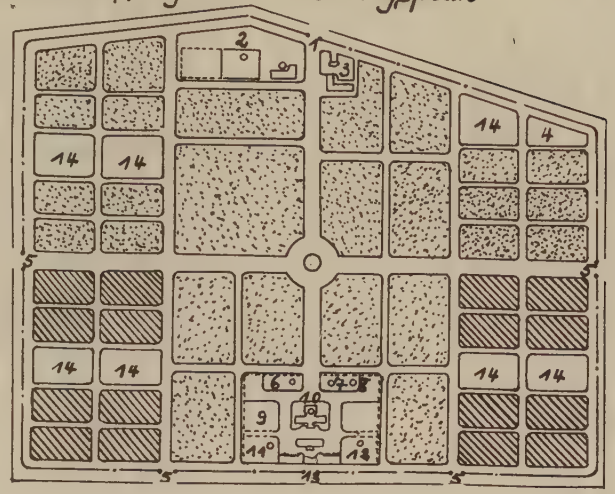
---

[1] Der größte Teil des Geländes befand sich im Besitz der Taiwan Sugar Corporation.

[2] EPZ Administration, Investor's Guide (o.O., 1977), S. 27.

Karte XIII

Nantzŭ Export Processing Zone – Nutzungsplan



Flächen für standardisierte Fabrikgebäude

Flächen für von den Investoren selbst zu errichtende Fabrikgebäude

1 Zugang zur EPZ (Autoverkehr)
2 Verwaltungszentrale für den Gütertransport und die Güterlagerung
3 Einstellplätze für PKW
4 offene Mülldeponie
5 Zugang zur EPZ (Fußgängerverkehr)
6 medizinisches Versorgungszentrum
7 Polizei
8 Einkaufszentrum
9 Kommunikationszentrum
1o Verwaltungsgebäude der EPZ
11 Bank of Taiwan
12 Bank of Communications
13 Zugang zur EPZ (Autoverkehr)
14 Grünflächen

Quelle:
Export Processing Zone Administration, Export Processing Zones At Its 10th Anniversary (Kaohsiung 1976), S. 14f.

Die Taichung EPZ[1] (TEPZ)

Die Entscheidung für die Tantzu Export Processing Zone, die ca. 10 km nördlich der Stadt Taichung, nahe der Ortschaft Fengyuan gelegen ist[2], geht auf andere Standortüberlegungen zurück. Der TEPZ kommt eine gewisse Pionierfunktion zu, was sich z. B. auch an der zunächst nur auf 23 ha begrenzten Nutzungsfläche erkennen läßt. Die Eröffnung der TEPZ liegt zeitlich vor der Teil-Inbetriebnahme des Hafens von Taichung. - Tantzu ist mit Taichung selbst (Straße und Schiene) und auch mit dem bei Wuchi entstehenden Hafen von Taichung verbunden. Es ist zu erwarten, daß in dem Maße, wie die Inbetriebnahme des Hafens voranschreitet, die TEPZ an Bedeutung gewinnt. Einerseits ihre Verkehrslage zu Hafen und Stadt Taichung und andererseits ihre nicht unmittelbar küstennahe Lage lassen die Vermutung zu, daß eine gegenseitige positive Beeinflussung von EPZ und Hafen angestrebt wird, der EPZ aber auch, ähnlich der von Nantzu, die Aufgabe zufällt, eine Initialwirkung für eine mehr flächenhafte Industrieansiedlung im Großraum Taichung zu übernehmen.

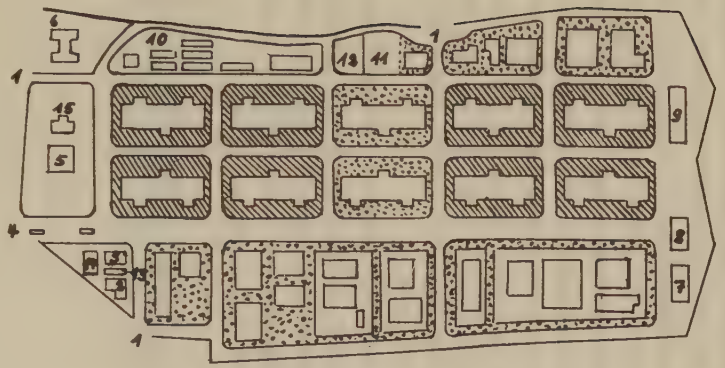
---

[1] Die Taichung EPZ ist aus dem Teng Tze Industrial Estate entstanden, das seinerseits seinen Ursprung in der Teng Tze Sugar Mill der TSC hat. Vgl.: EPZ Administration, Export Processing Zones at its Anniversary (Kaohsiung, 1976), S. 17.

[2] Chang Chi-Yun, National Atlas of China, Vol. I (Taiwan) (Taiwan, 1967), B 27.

Karte XIV

Tantzū Export Processing Zone
Nützungsplan



1 Zugang zur EPZ (Fußgängerverkehr)
2 Polizei
3 medizinisches Versorgungszentrum
4 Zugang zur EPZ (Autoverkehr)
5 Wohngebäude (für weibl. Beschäftigte in der EPZ)
6 Verwaltungszentrum der EPZ
7 offene Mülldeponie
8 Tankstelle
9 Einrichtungen zur Wasserversorgung
10 Verwaltungszentrale für den Gütertransport und die Güterlagerung
11 Kommunikationszentrum
12 Grünflächen
13 Feuerwehr
14 Post
15 Selbstbedienungsrestaurant

standardisierte Fabrikgebäude

von den Investoren selbst zu errichtende Fabrikgebäude.

Quelle:
Export Processing Zone Administration, Export Processing Zones At Its 10th Anniversary (Kaohsiung 1976), S. 19.

Wie bei der NEPZ fällt auf, daß von den Interessenten selbst errichtete Fabrikgebäude gegenüber den vom Staat bereitgestellten überwiegen. Damit ist deutlich zum Ausdruck gebracht, daß der Staat die branchen- und interessentenspezifischen Produktionsbedingungen nicht unnötig beeinträchtigen will. Ferner darf nicht übersehen werden, daß sich hierdurch der Staat auch eine finanzielle Entlastung verschafft.

5. Lageorientierung der Handelshäfen am nationalen Gesamtverkehrsnetz unter besonderer Berücksichtigung der Nord-Süd Verkehrsspannung Taipei/Keelung - Kaohsiung

Das System von Straßen und Eisenbahnen wird entscheidend durch die Oberflächengestalt der Insel bestimmt. Der Tatbestand, daß etwa 80 % der Gesamtfläche der Insel vom Nord-Süd verlaufenden Zentralgebirge bzw. dem west- und ostwärts vorgelagerten Hügelland eingenommen wird,[1] hat maßgeblich zur Anlage von der Küstenlinie folgenden Verkehrswegen geführt. Diese spiegeln als "Round-the-Island Systems" deutlich die morphologischen Gegebenheiten wider: a) gebirgsüberschreitende Verkehrswege fehlen fast völlig, b) die Hauptverkehrsadern weisen eine strenge Verlaufsparallelität zum Gebirge auf. Nur im Westen, wo die Ebene eine größere Breite erreicht, und wo aufgrund anderer vorteiliger Gegebenheiten eine starke Bevölkerungs- und Wirtschaftsagglomeration zu verzeichnen ist, finden sich auch in West-Ost-Richtung angelegte Verkehrswege.

Anders verhält es sich mit dem Luftverkehr: Die Linienführungen der Luftverkehrswege unterliegen naturgemäß nicht diesen großmorphologischen Besonderheiten. Die Lage der Flughäfen als Zwischen- bzw. Endpunkte einzelner Routen werden vielmehr durch verschiedenste Bedarfslagen bestimmt.

---

[1] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 3.

Wie u. a. aus der Kaohsiung bei der Hafenerweiterung gegenüber Keelung eingeräumten Priorität hervorgeht, ist es Leitgedanke der Raumplanung, neben dem Zentrum im Norden um Taipei/Keelung ein gleichgewichtiges im Süden um Kaohsiung zu schaffen, in der Erwartung, daß sich die zwischen diesen beiden Polen ergebende Verkehrsspannung positiv auf die Infrastruktur des dazwischenliegenden Raumes auswirken werde.[1]

Bereits durchgeführte staatliche Maßnahmen bzw. Planungen zum Zwecke dieser infrastrukturellen Besserstellung von Teilräumen mittels des Verkehrsnetzes werden also hier zu erwähnen sein, wie es genauso gilt, bereits feststellbare Auswirkungen anhand statistischen Materials oder graphischer Darstellungen zu belegen.

Das Eisenbahnnetz Taiwans weist zwei Teilsysteme auf, zwischen denen bis heute noch keine Verknüpfung hergestellt ist: Im Süden fehlt eine Verbindung zwischen Fangliao, dem südlichen Endpunkt des Westseitensystems, und Taitung, das den südlichen Endpunkt der auf der Ostseite verlaufenden Eisenbahn markiert. Im Norden fehlt noch das Verbindungsstück zwischen Hualien und Suao. Die deutliche Trennung der beiden Systeme wird aber nicht nur durch die noch zu bauenden Teilabschnitte hervorgehoben, sondern auch durch die unterschiedlichen Spurweiten (West Line: 1,067 m, East Line: 0,762 m[2]).

Die Ansätze des Eisenbahnbaus gehen zurück in die Zeit vor der territorialen Eingliederung Taiwans in das japanische Reich. Der Eisenbahnbau fand in Liu Ming Chuan (Gouverneur der Provinz) einen entschlossenen Förderer. So wurde in der Zeit von 1887 bis 1891 die Verbindung Keelung - Taipei (30,8 km) fertiggestellt, der die Fertigstellung der Strecke Taipei - Hsinchu (68,5 km) im

---

[1] Martin Schwind, "Die Republik China auf Taiwan". Das Gespräch, H. 3, (Hannover, 1969), S. 136 f.

[2] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation & Communications Information (Taiwan, 1972), S. 97.

Jahre 1893 folgte. Der Plan, diese Linie bis Tainan fortzuführen, ist zwar von Liu Ming Chuan noch erstellt worden, ihre Verwirklichung erfolgte jedoch erst z. Z. der japanischen Herrschaft (Fertigstellung der Linie bis Kaohsiung: 1908[1]).

Die Projektierung einer Eisenbahn bis Tainan ist sicherlich durch den in unmittelbarer Nähe gelegenen Hafen von Anping begünstigt worden. Eine Rangskala der taiwanesischen Häfen nach dem Gesamtwert der importierten und exportierten Güter für die Zeit um die Jahrhundertwende macht deutlich, daß Anping den 3. Rang, nur knapp hinter Keelung, aber mit weitem Vorsprung vor Kaohsiung einnahm.

Tab. 21[2]

Anteil einzelner Häfen Taiwans am Gesamtwert der exportierten und importierten Güter (%), 1897-1900

Zeitraum	Keelung	Tamshui	Kaohsiung	Anping	andere Häfen
1897-1900	20,86	46,21	5,38	15,70	11,85

Für das Einzeljahr 1899 ergibt sich folgender Wertanteil (Import-Export zusammen) der einzelnen Häfen:[3]

1899	21,3	51,2	1,4	16,2	9,9

Aus diesen Angaben wird einerseits das Bestreben erklärlich, Tainan als Endpunkt einer von Norden heranführenden Eisenbahn zu wählen, andererseits aber auch deutlich, daß in der vorkolonialen Phase noch keine Veranlassung bestand, die Linie über

---

[1] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 565 ff.

[2] Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taiwan, 1958), S. 2.

[3] Layard, Report on the Trade of North Formosa for the Year 1899, S. 4. Japan, Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2525.
Kenny, Report on the Trade of Tainan (South Formosa) for the Year 1899, S. 3, 14. Japan, Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2544.
Eigene Berechnungen.

Tainan hinaus bis Kaohsiung zu führen. - Wenn dann unter japanischer Herrschaft die Eisenbahn bis Kaohsiung gebaut wurde (Inbetriebnahme der Strecke Hsinchu - Kaohsiung Harbour: 1908[1]), so ist dies auf die rasche Bedeutungszunahme Kaohsiungs als Hafenplatz zu Beginn des Jahrhunderts zurückzuführen. Die umgekehrte Folgerung, die Führung der Eisenbahnlinie bis Kaohsiung sei ursächlich für den Bedeutungszuwachs Kaohsiungs verantwortlich zu machen, wird durch nachstehende Werte in ihrer Richtigkeit widerlegt. Aus den Angaben ist klar ersichtlich, daß der Hafen von Kaohsiung bereits vor Inbetriebnahme des Eisenbahnverkehrs einen gewaltigen Bedeutungsaufschwung genommen hat.

Tab. 22[2]

Anteil einzelner Häfen Taiwans am Gesamtwert der exportierten und importierten Güter (%), 1901-1908

Zeitraum	Keelung	Tamshui	Kaohsiung	Anping	andere Häfen
1901-1904	35,62	31,86	9,17	16,31	7,04
1905-1908	37,05	15,29	30,26	14,99	2,41

[1] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taipei, 1968), S. 280.

[2] Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taiwan, 1958), S. 2.

Tab. 23 [1]

Das taiwanesische Eisenbahnnetz (Stand: Dezember 1976)

West- und Ostseiten-System Teilstrecken des Westseiten-Systems	Zahl der Gleise	Teilabschnitte d. Teilstrecken	Länge d. Teilstr.	Länge d. Teilabschn. d. Teilstr.	Bauzeit der Strecke	Spurweite (in m)
	2 bzw. 1		824,6 km		1887-1924	1,067
Main Line	2 bzw. 1	Keelung-Kaohs.	408,5 km		1887-1908	1,067
	2	Keelung-Chunan		125,7 km		
	1	Chunan-Changhwa		91,2 km		
	2	Changhwa-Kaohs.		189,2 km		
	2	Kushan-Kaohs. Harbour		2,4 km	1937-1940	1,067
Ilan Line	2 bzw. 1	Patu (Keel.)-Suao	98,7 km		1917-1924	1,067
	1	Patu-Houtung	17,9 km			
	2	Houtung-Santiaolung	2,5 km			
	1	Santiaolung-Suao	78,3 km			
Pingchi Line	1	Santiaolung-Tsingtung	12,9 km		1929	1,067

[1] Chang Chi-Yun, National Atlas of China, I (Taiwan) (Taiwan, 1967), passim.
Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation & Communications Information (Taiwan, 1977), S. 97.
China Yearbook Series, Communications: Republic of China (Taipei, 1964), S. 2.
Kowie Chang, Economic Development in Taiwan (Taipei, 1968), S. 280.
Ministry of Communications, Statistical Abstracts of Transportation and Communications, 1971, Republic of China. (Taiwan, 1971), S. 194 f.
Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1978 (Taiwan, 1979), S. 194 f.
Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 565 ff.

Forts. Tab. 23

West- und Ostseiten-System Teilstrecken des Westseiten-Systems	Zahl der Gleise	Teilabschnitte d. Teilstrecken	Länge d. Teilstr.	Länge d. Teilabschn. d. Teilstr.	Bauzeit der Strecke	Spurweite (in m)
Tamsui Line	1	Taipei-Tamsui	23,6 km		1900-1901	1,067
Linkow Line	1	Taoyuan-Linkow	19,2 km		nach 1965	1,067
Chungho Line	1	Panchiao-Chungho	6,5 km		1964-1965	1,067
Neiwan Line	1	Hsinchu-Neiwan	27,9 km		1946-1951	1.067
Taichung Line	1		91,4 km		1919-1922	1,067
		Chunan-Changhwa		89,3 km	1919-1922	
		Chengkung-Chuifen		2,1 km		
Tungshih Line	1	Fengyuan- Tungshih	14,1 km		1957-1958	1,067
Shenkang Line	1	Tantze-Shenkang	8,7 km		1957-1958	1,067
Pingtung Line	1 bzw. 2					
	1 bzw. 2	Kaohsiung-Pingtung		24,6 km	1907-1913	1,067
davon	2	Kaohsiung-Fenshan		5,7 km		
	1	Kaohsiung-Harbour- Kaohsiung		3,7 km		
	1	Pingtung-Fengliao		44,9 km	1920-1941	
Chichi Line	1	Ershui-Checheng	29,7 km		1927	1,067
Shenao Line	1	Shuifang-Lientung	12,3 km		1960-1961	1,067
Teilstrecke des Ostküsten-Systems	1	Hualien Harbour- Taitung	177,6 km		1909-1939	0,762

Karte XV

Verlauf der in Betrieb befindlichen Eisenbahnstrecken

Quelle:
Taiwan Provincial Government, Essentials of the Taiwan Provincial Administration, 1976 Taichung, 1976), S. 14 a

Aus den Angaben zum Streckennetz der taiwanesischen Eisenbahn geht deutlich hervor (Bauzeit, Zahl der befahrenen Gleise je Teilstrecke), daß die Stellung und der Wandel dieser Stellung einzelner für den internationalen Güteraustausch bedeutsamer Umschlagplätze Zeitpunkt des Baus und Streckenführung beeinflußt hat. - Die Verbindung Taipei - Tamshui gehört zu denen, die am frühesten gebaut wurden, wie überhaupt auffällt, daß der Eisenbahnbau seinen Ausgang im Norden nahm. Die Errichtung der Eisenbahnverbindung Taipei - Tamshui fällt in die Zeit, als Tamshui noch nahezu die Hälfte des gesamten Güteraustausches abwickelte. Zwar stehen Verf. keine Detailangaben für die vorkoloniale Zeit zur Verfügung, Zahlenwerte, die den Konsularberichten für die Jahre 1898 - 1903 entnommen sind, in denen die dem Außenhandel offenstehenden Häfen in einer Nord- bzw. Südregion zusammengefaßt sind (Nord-Region: Tamshui, Keelung; Süd-Region: Takow (= Kaohsiung), Tankang, Makung, Kakoko), geben jedoch zu erkennen, daß auf die Nord-Region stets der größere Anteil des Außenhandels entfiel, mit der Tendenz allerdings, sich mit fortlaufender Zeit zu verringern.[1] Wenn für das Jahr 1899 noch ein Anteil von nahezu 77 % für die zum nördlichen Verwaltungsdi-

---

[1] Wawn, Report on the Trade of North Formosa for the Year 1900, S. 3. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2728.
Kenny, Report on the Trade of the Consular District of Tainan (South Formosa) for the Years 1900 and 1901, S. 12, 20 ff. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2796.
Layard, Report on the Trade of North Formosa for the Year 1901, S. 4. Japan. Diplomatic and Consular Reports, Foreign Office, Annual Series No. 2869.
Griffiths, Supplementary Report on the Trade of the Consular District of Tainan for the Year 1901. Japan. Diplomatic and Consular Reports, Foreign Office, Annual Series No. 2908, S. 4, 7.
Griffiths, Report on the Trade of the Consular District of Tainan for the Year 1902, S. 5, 13. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 3000.
Layard, Report on the Trade of North Formosa for the Year 1902, S. 4. Japan. Diplomatic and Consular Reports, Foreign Office, Annual Series No. 3054.

strikt gehörigen Häfen errechnet wird[1], dieser sich zwar kontinuierlich vermindert, sich 1903 aber immer noch auf 68 % beziffert[2], so ist für die Zeit vor 1895 anzunehmen, daß die Dominanz der im Norden gelegenen Häfen noch stärker, mindestens jedoch gleich stark ausgeprägt war. Von daher bestand Veranlassung genug, den Eisenbahnbau - von anderen Gegebenheiten wie etwa der Tatsache, daß sich hier mit Taipei auch das Verwaltungszentrum befand, abgesehen - im Norden seinen Anfang nehmen zu lassen. - Als sich später die Bedeutungskonzentration im Norden um die Hafen Tamshui und Keelung aufhob und sich mit dem rapiden Bedeutungsgewinn Kaohsiungs eine Polarität herausbildete[3], hat die Ablösung dieser einseitigen Konzentration dazu geführt, daß mit Nachdruck die Verlängerung des Eisenbahnnetzes nach Süden bis Kaohsiung incl. mit den dort ausgehenden Abzweigen betrieben wurde. Wie für die Verbindung Taipei - Tamshui läßt sich auch hier deutlich ein zeitlicher Gleichklang zwischen Bedeutungsverlagerung der Umschlagplätze und Richtungsorientierung des Eisenbahnbaus erkennen.

Zur Erweiterung des Leistungsvermögens des taiwanesischen Eisenbahnsystems zählt u. a. der Ausbau von Teilstrecken zur Zweispurigkeit. Bereits 1919 wurde das erste Teilstück um eine zweite Fahrspur ergänzt; es war dies die Strecke Taipei - Keelung[4]. Ebenfalls noch z. Z. der japanischen Herrschaft sind

---

[1] Layard, Report on the Trade of North Formosa for the Year 1899, S. 4. Japan. Diplomatic and Consular Reports, Foreign Office, Annual Series No. 2525.
Kenny, Report on the Trade of the Consular District of Tainan (South Formosa) for the Year 1899, S. 3, 14. Japan, Diplomatic and Consular Reports, Foreign Office, Annual Series No. 2544.

[2] Playfair, Report on the Trade of North Formosa for the Year 1903, S. 3. Japan. Diplomatic and Consular Reports, Foreign Office, Annual Series No. 3242.
Wileman, Report on the Trade of the Consular District of Tainan (South Formosa) for the Year 1903, S. 3, 8. Japan. Diplomatic and Consular Reports, Foreign Office, Annual Series No. 3276.

[3] Cheng-Siang Chen, The Port of Keelung (Taiwan, 1958), S. 2.

[4] Cheng Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 571.

die Teilstrecken Taipei - Chunan und Kaohsiung - Tainan (jeweils 1927 - 1935) der Hauptlinie Keelung - Kaohsiung doppelgleisig geworden. Bis 1970 war denn die Strecke Changhwa - Tainan ebenfalls um eine zweite Spur erweitert[1], und Ende 1972 war die gesamte Strecke Keelung - Kaohsiung zweigleisig.[2] - Es ist wiederum aufschlußreich, daß gerade die Hafenstädte Keelung und Kaohsiung berührende Linie für diese Verbesserungsmaßnahmen bevorzugt wurden. - Weitere Indizien, die auf eine optimale verkehrliche Anbindung dieser beiden Häfen an das Eisenbahnnetz schließen lassen, sind in der nach 1945 von der Nationalregierung verfügten Umstellung vom Dampfzugbetrieb auf den Dieselzugbetrieb zu sehen, der 1956 für die Strecke Keelung - Kaohsiung eingerichtet wurde[3] (Fahrzeitverkürzung von sieben-einhalb Stunden auf sechs Stunden), in der Erneuerung des Gleiskörpers auf dieser Strecke, die bis 1973 abgeschlossen war und die die Erhöhung der Höchstgeschwindigkeit von 90 km/h auf 120 km/h gestattet sowie in der geplanten Elektrifizierung dieser Strecke, deren Vollendung man für 1980 erhofft.[4]

Der bereits begonnene Bau des nördlichen Verbindungsstückes zwischen den beiden Eisenbahnsystemen zwischen Suao und Hualien[5] sowie die Umstellung der Spurweite des East Line auf die der West Line und somit die Schaffung eines einheitlichen Eisenbahnsystems für die ganze Insel zielt auf die Entwicklung Ost-Taiwans ab und wird langfristig für die Bedeutungsentwicklung Hualiens als Hafen förderlich sein.

---

[1] Council for International Economic Cooperation and Development, Industry of Free China, 36/6 (1971), 32.

[2] Ib.

[3] Ib.

[4] Henry Y. S. Kao, "Current Transportation Policy and its Major Construction Projects", Industry of Free China, 40/1 (1973), 12.
The Republic of China builds for tomorrow: Ten Major Construction Projects (o.O., o.J.), S. 7 ff.

[5] Baubeginn: 25.12.1973 (Free China Weekly , 14/51) (1973).

Das Straßennetz ist ähnlich dem Eisenbahnnetz stark den morphologischen Gegebenheiten der Insel unterworfen; d. h., auch hier bestimmen in Nord-Süd-Richtung verlaufende Fahrwege mit dazu querverlaufenden Verbindungsstraßen das Bild. Insgesamt unterscheidet das Taiwan Highway Bureau 5 Systeme[1]:

1. Round-the-Island Highway System
   Dieser Highway ist in 2 Teilabschnitte untergliedert; der östliche führt von Taipei entlang der Ostküste nach Fengkong (515 km), der westliche hat seinen Ausgangspunkt ebenfalls in Taipei und führt durch die westliche Alluvialebene bis zur äußersten Südspitze nach Oluanpi (501 km).

2. Inland Highway System
   Bei einer Gesamtlänge von 978 km weist er 3 Teilstrecken auf: a) Taipei - Pingtung, b) Hsinchu - Tainan, c) Hsinchu - Chushan.

3. Cross-Island Highway
   Die Gesamtlänge beläuft sich auf 622 km und entfällt auf den a) nördlichen Highway (Sanhsia-Taoyuan Hsien-Ilan Hsien: 91,8 km), b) den zentralen Highway (Main Line: Lishan-Kuanyuan-Taroko: 192,3 km; zusammen mit Nebenlinien 348 km) und c) den südlichen Highway (Fertigstellung 1978) mit einer Länge von 182 km.

4. Coastal Highway System
   13 Teilstrecken weisen zusammen eine Länge von 711 km auf.

5. Connecting Roads System: 497 km.

Die nachfolgende Karte stellt das Straßennetz Taiwans unter ausschließlicher Berücksichtigung der Highways dar.

---

[1] Free China Europe Industrial Institute, Highway Development in Taiwan, Republic of China (Rotterdam, 1970), S. 2.

Highway-System (1968)

Quelle:
Taiwan Highway Bureau,
Taiwan Highways (Taipei, 1969),
S. 5.

Auch hier wird wiederum deutlich, daß um die Bereiche Keelung/ Taipei und Kaohsiung das Fernstraßennetz am engmaschigsten ist und das Verkehrsaufkommen, gemessen an den auf den Straßen beförderten Gütern, hier eine Stärke wie nirgendwo sonst erreicht.

Es seien im folgenden nur einige wenige Beispiele dafür beigebracht, daß auch das taiwanesische Straßennetz in seinem Grundmuster - von den morphologischen Voraussetzungen einmal abgesehen - der Bedeutungsentwicklung der Haupthandelshäfen Rechnung getragen hat und trägt: Die Strecke Keelung - Pingtung (Bauzeit: 1919-1925[1]) - eine der ersten der Insel, die die Bezeichnung "Highway" erhielt - wurde in der Zeit von 1940-1943 auf folgenden Teilabschnitten mit einer festen Fahrdecke versehen: Keelung - Taipei, Tainan - Kaohsiung, Kaohsiung - Pingtung. Die Arbeiten an diesen jeweils auf Häfen ausgerichteten Streckenabschnitten sind maßgeblich durch den Bedeutungszuwachs dieser Häfen zu Ende der 30er Jahre und Anfang der 40er Jahre bestimmt worden. Die Taiwan von den Japanern verstärkt zugedachte Versorgungsfunktion hat die Häfen einen bemerkenswerten Aufschwung nehmen lassen. Dazu kam mit Fortlauf des Pazifischen Krieges der militärisch-strategische Bedeutungsgewinn. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, waren Voraussetzungen im unmittelbaren Hafenbereich selbst zu schaffen, aber auch die Leistungsfähigkeit der anderen Transportträger, so auch die der Straße, war im Einflußbereich der Häfen zu verbessern.

Als eine straßenbauliche Maßnahme, deren Verfügung auch von offizieller Seite mit dem sprunghaft gestiegenen Umschlagsvolumen der Häfen Kaohsiung und Keelung sowie der erwarteten Umschlagskapazität des Hafens von Taichung begründet wird, ist der Bau der Autobahn von Keelung nach Fengshan (373,5 km; Baubeginn: August 1971) anzusehen.

---

[1] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 586.

Weshalb die Autobahn bis Fengshan geführt wird, ist aus verschiedenen Gründen verständlich:

- Fengshan grenzt unmittelbar an das Stadtgebiet von Kaohsiung. Funktionen (z. B. hier: Verkehrsknoten - vgl. National Atlas of China, Vol. I (Taiwan), B 30), die dieser Ort übernimmt, tragen dazu bei, daß die Entwicklung eines Gegengewichtes hier im SW zum Großraum Taipei/Keelung nicht auf die Stadt Kaohsiung begrenzt bleibt. Mit dieser Maßnahme werden Ansätze zu dem Bemühen um eine echte regionale Entwicklung deutlich.

- Dadurch, daß die Autobahn nicht im Stadtgebiet von Kaohsiung endet, wird ein Beitrag zur Verkehrsentballung geleistet. Der Verkehr kann zügig an den Autobahnendpunkt in Fengshan herangeführt werden. Dies wäre aufgrund des z. T. sehr hohen innerstädtischen Verkehrsaufkommens nicht bei jedem Standort innerhalb des Stadtgebietes von Kaohsiung möglich. Innerhalb des Stadtgebietes von Kaohsiung wären auf engem Raum mit hohem Kostenaufwand Übergänge von dem einen Verkehrssystem (Autobahn) auf das andere (innerstädtisches Wegenetz) zu schaffen. - Fengshan erweist sich aber auch als der kostengünstigere Standort, da weitgehend auf den zusätzlichen Bau von Anschlußstrecken verzichtet werden kann. Die bereits bestehenden sternförmig auf Fengshan zulaufenden Straßen führen den Verkehr an die Autobahn heran, sie leiten ihn ebenso räumlich differenziert zum endgültigen Bestimmungsort. - Für Kaohsiung gilt: Die Nähe zwischen Autobahnendstelle und Stadtgebiet sowie die verschiedenen großzügig ausgebauten Ausfallstraßen, die aus Kaohsiung herausführen, garantieren eine gute verkehrliche Verknüpfung zwischen der Autobahnendstelle und der Stadt Kaohsiung.

Die Strecke soll in drei Bauphasen in insgesamt sieben Bauab-

schnitten erstellt werden.[1] Die Autobahn wird in Teilbereichen vierspurig (Gesamtbreite der Fahrwege: 27 m), in anderen sechsspurig (32,5 m) und in unmittelbarer Nähe der Städte Kaohsiung, Taipei und Keelung achtspurig (43 m) geführt werden. Der Bauabschluß wird für Ende 1980 erwartet.

1. Bauphase:	Keelung - Yangmei	(68,5 km)
2. Bauphase:	a) Yangmei - Hsinchu	(22 km)
	b) Chiayi - Tainan	(55 km)
	c) Tainan - Fengshan	(55 km)
3. Bauphase	a) Hsinchu - Taichung	(86 km)
	b) Taichung - Tounan	(65 km)
	c) Tounan - Chiayi	(22 km)

Es ist recht aufschlußreich, daß die Strecke nicht kontinuierlich von Norden nach Süden oder umgekehrt gebaut wird, sondern man vielmehr den Bau eines mittleren Teilstücks in die dritte Phase verlegt und stattdessen den Bau der von Norden und Südosten an Kaohsiung heranführenden Teilstücke zeitlich vorzieht. Zieht man in Betracht, daß an eine Teilinbetriebnahme vor Abschluß des gesamten Projekts gedacht ist, wird die Regierungsaussage zur Funktion dieser Verkehrsverbindung auch faktisch unterstrichen, denn so können die bestehenden Straßen, auf denen bislang die für die Häfen Keelung und Kaohsiung bestimmten Güter transportiert wurden, vorzeitig entlastet werden, eine Notwendigkeit, die aus der Verkehrsdichtekarte zu entnehmen ist.[2]

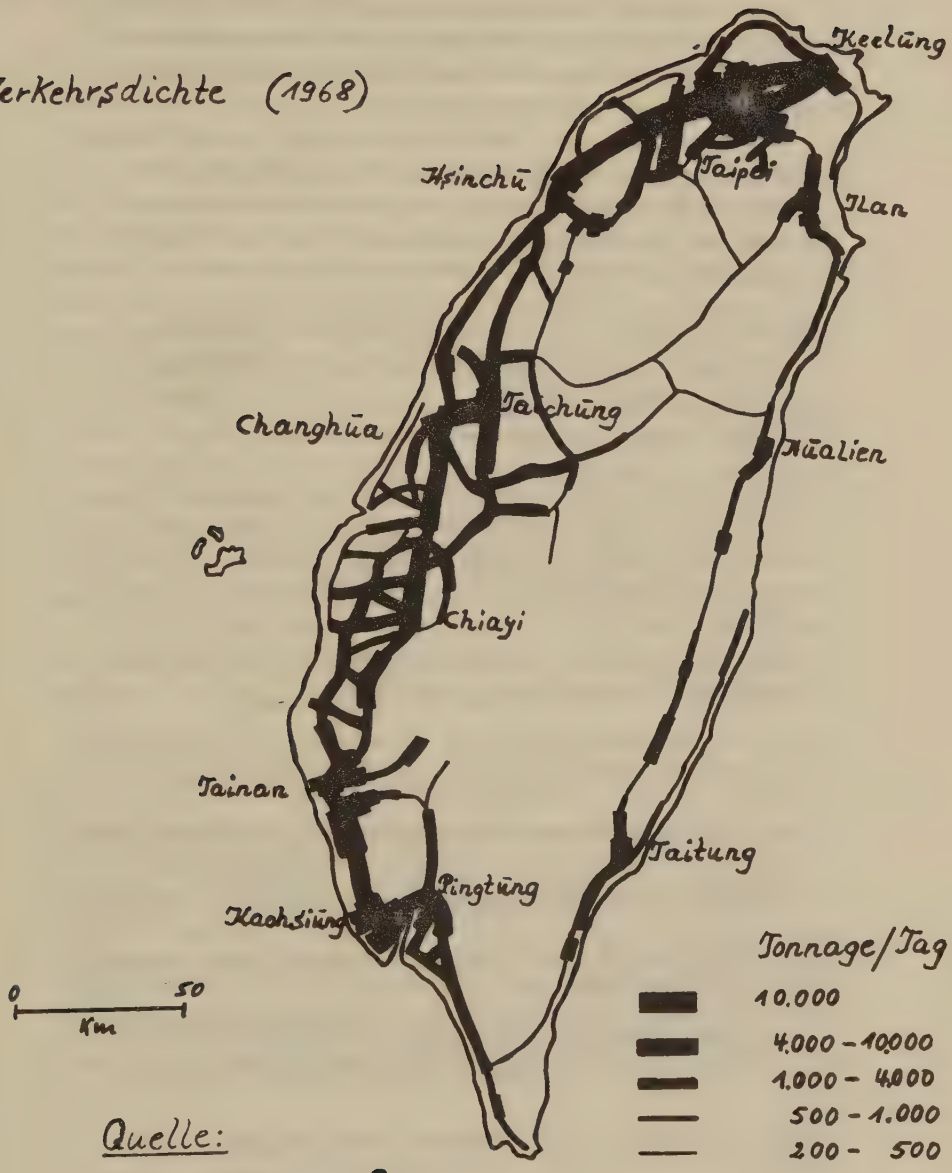
---

[1] Henry S. Kao, "Current Transportation Policy and its Major Construction Projects." Industry of Free China, 40/1 (1973), 11.
The Republic of China builds for tomorrow: Ten Major Construction Projects (o.O., o.J.), S. 4 - 7.

[2] Taiwan Highway Bureau, Taiwan Highways (Taipei, 1969), S. 28.

Karte XVII

Verkehrsdichte (1968)



Quelle:
Taiwan Highway Büreau,
Taiwan Highways (Taipei, 1969),
S. 28.

Für die Zeit nach 1945 sind folgende staatliche Maßnahmen im Bereich des Straßenbaus zu erwähnen, die in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der Bedeutungsentwicklung von Keelung, Kaohsiung und Hualien zu sehen sind:

1. Asphaltierung der Strecke Taoyuan - Tainan (302 km), so daß heute die Strecke Keelung - Pingtung in ihrem gesamten Verlauf als Teilstrecke des westlichen Zweigs des "Round-the-Island Highway System" eine fest Fahrdecke aufweist.[1]

2. Der Ausbau folgender Teilabschnitte des soeben genannten "Western Arterial Highway" von zwei auf vier Fahrspuren:[2]
   a) Taipei - Taoyuan (42 km)
   b) Fengyan - Yuanlin (39 km)
   c) Tainan - Kaohsiung (40 km)

3. Bau des Ost-West Cross-Island Highway: Hierzu bestanden schon z. Z. der politischen Zugehörigkeit zu Japan Pläne. Geländeuntersuchungen zu Beginn der 50er Jahre und die Tatsache, daß dieses Projekt in das US-Hilfsprogramm aufgenommen wurde, schafften die Voraussetzungen für den Bau der ersten das Gebirge in West-Ost-Richtung querenden Verkehrsverbindung (Verkehrsübergabe: Juli 1960[3]).

4. Bau des nördlichen Abzweigs des Ost-West Cross-Island Highway, dessen Fertigstellung man im Mai 1966 entgegensah.[4]

5. Bau des südlichen Cross-Island Highway, der nach zehnjähriger Bauzeit im Oktober 1980 dem Verkehr übergeben werden soll (Verlauf: Yuchung (Tainan Hsien) - Haituan (Taitung Hsien))[5].

---

[1] Council for International Economic Cooperation and Development, Industry of Free China, 36/6 (1971), 36.

[2] Free China Europe Industrial Institute, Highway Development in T. (Rotterdam, 1970), S. 3.

[3] Taiwan Highway Bureau, Taiwan Highways (Taiwan, 1969), S. 10.

[4] Ib.

[5] Economic Planning Council, Executive Yuan, Industry of Free China, 40/3 (1973), 44.

Dem nationalen Flugverkehr stehen neben Taipei und Kaohsiung die Flughäfen von Taichung, Tainan, Makung, Taitung und Hualien zur Verfügung. Insgesamt wurden auf diesen nationalen Routen im Jahre 1976 wöchentlich 840 Flüge geflogen[1], von denen 196 auf die Linie Taipei - Kaohsiung entfielen, womit auch im Bereich des Luftverkehrs die zwischen den beiden Zentren bestehende Verkehrsspannung unterstrichen wird. Daß eine Anbindung der Häfen an das gesamtnationale Verkehrsnetz auch den Flugverkehr miteinbezieht, ist mit den voranstehenden Zahlen deutlich zum Ausdruck gebracht worden. Indes darf nicht unbedacht bleiben, daß der Luftfrachtverkehr, im Vergleich zum Transport zu Wasser und auf der Straße, eine sehr untergeordnete Rolle spielt. Darüber hinaus muß bedacht werden, daß dem Luftfrachtverkehr auch der Transport von Gepäck und Postsachen zugerechnet wird. 1976 wurden insgesamt 152 660 t[2] auf nationalen und internationalen Linien befördert[3].Davon entfielen 116 730 t auf den Flughafen von Taipei, 26 571 t auf den von Kaohsiung, 3 117 t auf den von Hualien, 3 733 t auf den von Makung. Mit weitem Abstand folgen die nationalen Flughäfen von Tainan,Taitung, Chiayi und Taichung.[4]

Setzt man die Frachttransporte in Vergleich zu denen auf der Straße und der Bahn (Highwaytransport: 94,5 Mio. t; Eisenbahn-

---

[1] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation & Communications Information (Taiwan, 1978), S. 199 f.
Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1974 ROC (Taiwan, 1975), S. 462.

[2] Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1974 (Taiwan, 1975), S. 466.

[3] Die hier angegebenen Zahlenwerte erfassen alle Zuladungen bzw. Entladungen von Waren auf taiwanesischen Flughäfen; im Falle des inselinternen Frachtverkehrs ist die Fracht nur einmal erfaßt.

[4] Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1976 (Taiwan, 1977), S. 467 ff.

transport: 17,0 Mio. t[1] - jeweils für das Jahr 1976[2]), so wird die völlig untergeordnete Bedeutung des Frachttransportes per Flugzeug erkennbar. Daraus kann aber auch gleichzeitig geschlossen werden, daß dem Flugverkehr für den An- bzw. Abtransport von in den Häfen umgeschlagener Güter so gut wie keine Bedeutung zukommt. - Zwar ist der räumliche Aufeinanderbezug von Hafenstandort und Flugplatz nicht leugbar, doch läßt sich erkennen, daß in Hinblick auf den hier zu betrachtenden Aspekt der Häfen (Handelsfunktion, Funktion als Stätte des Güterumschlags) nahezu keine Interdependenzen zwischen den Standorten bestehen.

Nachdem bisher der Lagebezug der Handelshäfen zum Eisenbahn-, Straßen- und Flugverkehrsnetz in Grundzügen herausgestellt worden ist, soll abschließend die Verbindung der einzelnen Häfen Taiwans untereinander anhand der bestehenden Küstenschiffahrtslinien aufgezeigt werden[3]. In bezug auf den Güterverkehr sind nur solche Waren erfaßt, die weder für den internationalen Güteraustausch bestimmt sind noch ihm entstammen. Es unterliegen also auch solche Produkte nicht der statistischen Erfassung, die von einem Hafen zum anderen befördert werden, um dann als Exporte in den internationalen Handel aufgenommen zu werden, bzw. umgekehrt, die als internationale Importe von einem Hafen zum anderen transportiert werden.

---

[1] Hiermit ist lediglich die Transportleistung der Taiwan Railway Administration erfaßt; unter Einbezug der anderen Schienentransporteure (Taiwan Sugar Corporation, Taiwan Forestry Administration, und andere) ergibt sich für das Jahr 1976 eine Transportleistung von 35,1 Mio. t (1977: 33,7 Mio. t). - Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications ROC, 115 (Dec. 1977), 24 f.

[2] Economic Planning Council, Executive Yuan, Industry of Free China, 41/2 (1974), 100 ff.
Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications ROC, 115 (Dec. 1977), 24, 31.
Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1976 (Taiwan, 1977), S. 202, 278.

[3] Es wird hier im einzelnen Bezug genommen auf folgende Routen: Kaohsiung - Hualien, Kaohsiung - Kinmen, Kaohsiung - Makung, Keelung - Hualien, Keelung - Makung, Keelung - Kinmen, Keelung - Matsu, Hualien - Suao; nicht erfaßt: Anping - Makung.

Tab. 24[1]

Umschlag einzelner Häfen im Küstenschiffahrtsverkehr 1976 (t)

Hafen	eingehende Frachtmenge (Einzelhäfen)	Frachtmenge nach Einzelhäfen	Frachtmenge (total)	auslauf. Fracht n. E.-häfen	Frachtmenge nach E.-häfen	Frachtmenge (total)
Kaohsiung	von Hualien	4 557		n. Hualien	6 015	
	von Makung	28 408		n. Makung	184 446	
	von Kinmen	-		n. Kinmen	82 686	
	von Keelung u. von anderen	49 426		n. Keelung u. anderen	1.980 585	
			84 391			2 153 732
Keelung	von Hualien	61 942		n. Hualien	58 693	
	von Makung	-		n. Makung	-	
	von Kinmen	10 391		n. Kinmen	16 269	
	von Matsu	2 220		n. Matsu	18 845	
	von Kaohsiung u. anderen	53 006		n. Kaohsiung u. anderen	165	
			127 559			93 972
Hualien	von Keelung	58 693		n. Keelung	61 942	
	von Kaohsiung	6 015		n. Kaohsiung	4 557	
	von Suao	3 790		n. Suao	3 288	
	von anderen	241 675		n. anderen	46 143	
			310 173			115 940

[1] Economic Planning Council, Executive Yuan, Industry of Free China, 40/6 (1973), 124 f.
Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taiwan, 1977), S. 57 ff.
Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications ROC, 115 (September 1977), 110 f.
Eigene Berechnungen.

Die Auswertung der Tab. 24 sei auf die Werte begrenzt, die den Warenaustausch zwischen den Häfen der Hauptinsel und den in ihrer strategischen Bedeutung bereits behandelten Inselgruppen Kinmen und Matsu (vgl. S. 55 f.) belegen.

Der Gesamtverkehr der Häfen der Republik China untereinander hat von 1966 nach 1976 von 320 745 t auf 482 819 t[1] zugenommen.[2] Setzt man den Wert des Jahres 1966 gleich 100, so ergibt sich für 1976 ein Index von 153,28. - Betrachtet man nun den Güteraustausch zwischen Kaohsiung und Kinmen, so ergibt sich für den Zeitraum 1966 - 1976 eine Indexveränderung von 100 auf 286,14 (tatsächliche Werte: 1966 - 28 897 t; 1976 - 82 686 t).[3] Der Warenverkehr zwischen Keelung und Kinmen zeigt eine noch deutlichere Veränderung: 1966 betrug er 3 949 t, 1976 26 660 t.[4] Damit ergibt sich ein Indexwert von 675,10 für das Jahr 1976. Lediglich die Entwicklung des Warenverkehrs zwischen Keelung und Matsu zeigt für den hier betrachteten Zeitraum eine Zunahme, wie sie für den nationalen Güterverkehr zutrifft (Indexwert für die Entwicklung des Warenverkehrs zwischen Keelung und Matsu auf der Grundlage des Wertes von 1966: 147,55).

- Der Güterverkehr zwischen der Hauptinsel und Matsu nimmt im Umfang des durchschnittlichen nationalen Güterverkehrszuwachses zu.

Der Güterverkehr zwischen den Häfen der Hauptinsel und Kinmen nimmt hingegen im Vergleich zum durchschnittlichen nationalen Güterverkehrszuwachs weit überproportional zu.

Die Intensität des Warenaustausches zwischen den Häfen der Hauptinsel und den Inselgruppen Kinmen und Matsu hat verschiedene Gründe:

- Der Staat ist grundsätzlich bemüht, das Entwicklungsgefälle zwischen staatlichen Teilräumen abzubauen. Die Kinmen und Matsu Inselgruppen stellen Teilterritorien dar, die einerseits aufgrund der natürlichen Ausstattung, andererseits aufgrund ihrer Sonderlage (Nähe zum Festland - strategische Bedeutung) in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung zurückgeblieben sind. So ist z. B. nur

---

[1] Ohne Keelung - Kaohsiung u. andere
Ohne Kaohsiung - Keelung u. andere

[2] Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taiwan, 1977), S. 57, 59.

[3] Ib., S. 59.

[4] Ib.

etwas mehr als 1/3 der Fläche der Kinmen-Inseln (Gesamtfläche: 175,37 km^2) landwirtschaftlich nutzbar.[1] Das Pro-Kopf-Einkommen lag 1974 deutlich unter dem Durchschnittswert für die Republik China[2]. Die Tätigkeit in der Landwirtschaft herrscht vor. Dank intensiver staatlicher Fördermaßnahmen ist die Kinmen-Gruppe heute in bezug auf Nahrungsmittel, abgesehen vom Reis, Selbstversorger. - In bezug auf die Selbstversorgung stellt sich die Situation für die Matsu-Inselgruppe (Gesamtfläche: 27,1 km^2) ungünstiger dar. Die wesentliche Betätigung der Nicht-Militärpersonen liegt im Bereich des Fischfanges. Lediglich Gemüse wird selbst ausreichend produziert.[3]

Die Lieferungen von Kaohsiung nach Kinmen werden zu einem erheblichen Teil Reislieferungen umfassen.[4] Die im Vergleich zur Matsu-Gruppe viermal so große Zivilbevölkerung (1974: Kinmen - 60 099, Matsu - 15 029)[5] bedarf aber auch in entsprechend höherem Maße der Belieferung mit Gebrauchs- und Verbrauchsgütern. Die Warensendungen von Keelung nach Kinmen - sie haben sich innerhalb des Zeitraumes 1966 - 1976 versiebenfacht[6] - werden m. E. aufgrund der Bedeutung der industriellen Produktion im Großraum Taipei/Keelung im wesentlichen Güter dieser Art umfassen. Darüber hinaus dürfte bei beiden Häfen ein erheblicher Anteil der Frachtmenge auf militärisches Gut entfallen.[7]

---

[1] China Yearbook 1975, S. 170 f.

[2] China Yearbook 1975, S. 172.
Economic Planning Council, Taiwan Statistical Data Book 1977 (Taiwan, 1977), S. 27.

[3] China Yearbook 1975, S. 172 f.

[4] Genaue Angaben waren nicht ermittelbar.

[5] China Yearbook 1975, S. 170, 173.

[6] Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taiwan, 1977), S. 59.

[7] Vgl. Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taiwan, 1977), passim. Es findet sich hier ein grundsätzlicher Hinweis darauf, daß militärisches Gut in der Statistik mit berücksichtigt wurde.

Daß die Versorgung der Matsu-Inseln ausschließlich von Keelung aus erfolgt, ist mit topographischen Gegebenheiten zu erklären. Die Entfernung Keelung - Matsu beträgt 114 Seemeilen; die Entfernung Kaohsiung - Matsu ist mehr als doppelt so groß.
Die quantitative Entwicklung des Warenaustausches zwischen den Häfen der Hauptinsel und den Inselgruppen Kinmen und Matsu macht nicht nur das staatliche Bemühen erkennbar, durch Natur und politische Situation bedingte Entwicklungsrückstände mittels intensiver Hilfsmaßnahmen auszugleichen, sie verdeutlicht gleichzeitig das gleichbleibend hohe militärische Interesse der Republik China an diesen Inseln. Die Bedeutung dieser Inseln für die Sicherheit der Republik China ist an anderer Stelle (vgl. S. 155f) herausgestellt worden. - Die systematische wirtschaftliche Entwicklung der Inseln, besonders im Bereich der Agrarwirtschaft[1], stellt zusammen mit den als Komplementärmaßnahmen zu verstehenden Belieferungen von der Hauptinsel den Beweis dafür dar, daß der Staat die raumordnungspolitischen Zielvorstellungen (Gleicheit der Lebensbedingungen) mit den militärstrategischen Notwendigkeiten zu verbinden sucht.

6. Lageausrichtung der taiwanesischen Handelshäfen am internationalen Verkehrsnetz

Eine Anbindung an das internationale Verkehrsnetz besteht im Bereich der Schiffahrt und des Luftverkehrs. Es soll hier dabei bewendet bleiben, die überhaupt bestehenden international bedeutsamen Schiffahrtsverbindungen zwischen Taiwan und dem Ausland zu nennen sowie die Verkehrsdichte (ausschließlich basierend auf der Zahl der Fahrten pro Zeiteinheit) darzustellen.

---

[1] China Yearbook 1975, S. 171, 173. Dort werden einzelne Maßnahmen genannt.

Das mengenmäßige Ungleichgewicht zwischen Import und Export hat sich im Zeitraum 1966 - 1976 verstärkt. 1966 entfielen bei einem Gesamtmengenvolumen von 9,47 Mio. t 5,78 Mio. t auf den Import und 3,69 Mio. t auf den Export; 1976 erreichte der Außenhandel ein Mengenvolumen von 34,93 Mio. t, wobei Importe 28,88 Mio. t ausmachten, während der Exportanteil 6,05 Mio. t betrug.[1]

Diese Import-Export-Relation ist Ausdruck der wirtschaftlichen Entwicklung Taiwans. Die Insel ist arm an industriellen Rohstoffen. Bis in die 60er Jahre bedurfte Taiwan aufgrund seines noch geringen industriellen Entwicklungsstandes nur in begrenztem Maße der Einfuhr industrieller Rohstoffe. Eben aufgrund seines Entwicklungsstandes nahm der Export agrarer Massengüter[2] (Zucker, Reis, Bananen) eine wichtige Stellung ein. In dem Maße, wie die industrielle Entwicklung fortschritt, verstärkte sich der Import industrieller Rohstoffe, Halbfabrikate und Fertigwaren. Er nahm im Gegensatz zu den agraren Exportsendungen, die aufgrund der zunehmenden Bedeutung der Industrieexporte z. T. absolut abnahmen, sprunghaft zu. - Das ständig zunehmende Ungleichgewicht im Volumen zwischen Import und Export ist Ausdruck der extremen Rohstoffabhängigkeit Taiwans und gleichzeitig Spiegelbild der Entwicklung der Insel zum Industriestaat.

Betrachtet man die räumliche Verteilung der Import- und Exportkontakte, fällt auf, daß sie, mit unterschiedlichem Gewicht, weltweit bestehen. Das größte Ungleichgewicht in der Import-Export-Relation ist im Handel zwischen Taiwan und Vorderasien gegeben. Der Import übersteigt den Export um mehr als das Dreißigfache. Diese Unausgewogenheit war in den 60er Jahren noch ausgeprägter. So war 1966 der Import aus Vorderasien mehr als 50 mal so hoch wie der Export. Diese Relationsveränderung geht einerseits auf verstärkte Exporte zurück (bes. Agrarexporte und Export

---

[1] Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taiwan, 1977), S. 31, 35.

[2] Der Begriff 'Massengut' entspricht hier nicht der üblichen Verwendung.

von Zement[1]), andererseits auf das staatliche Bemühen, den Erdölbezug möglichst zu streuen. In der Gegenwart gewinnen Indonesien und Brunei als Erdöllieferanten an Bedeutung. - Ein ähnlich stark ausgeprägtes quantitatives Mißverhältnis zwischen Import und Export liegt dem Handel zwischen Taiwan und Australien zugrunde. Der für den Handel mit Vorderasien skizzierte Trend trifft auch für den Handel zwischen Taiwan und Australien zu. Übertraf 1966 der Import (vorwiegend Erze) den Export um mehr als das Zwanzigfache, so ergibt sich für 1976 eine Import-Export-Relation von 8 : 1.
Während für die Gesamtentwicklung von Import und Export gilt, daß sie mengenmäßig immer divergieren, ist für den Handelskontakt zu den Ländern, die als Bieter industrieller Rohstoffe auftreten, kennzeichnend, daß sich das Verhältnis von Import und Export zusehends weniger divergent gestaltet.
Hier wird die staatliche Intention deutlich, nicht zu sehr in einseitige Abhängigkeit geraten zu wollen. Dies kann einerseits durch eine Diversifizierung der Lieferländer erreicht werden (z. B. Erdöl: Indonesien, Brunei), andererseits durch eine verstärkte Belieferung dieser Lieferländer mit taiwanesischen Waren. Letzteres trifft für die Länder Vorderasiens zu: Die Exporte Taiwans dorthin haben im Jahre 1976 gegenüber 1975 um ein Mehrfaches zugenommen.[2]

Die nachfolgende Tabelle gibt Aufschluß über die für den internationalen Handel wichtigsten Schiffahrtsverbindungen, und zwar nach der Gesamtmenge der auf den Einzelstrecken transportierten Waren.

---

[1] Inspectorate General of Customs, The Trade of China (Taiwan District) 1976 (Taipei, 1977), S. 50 - 105, 110.
[2] Ib., S. 21 ff.

Tab. 25[1]

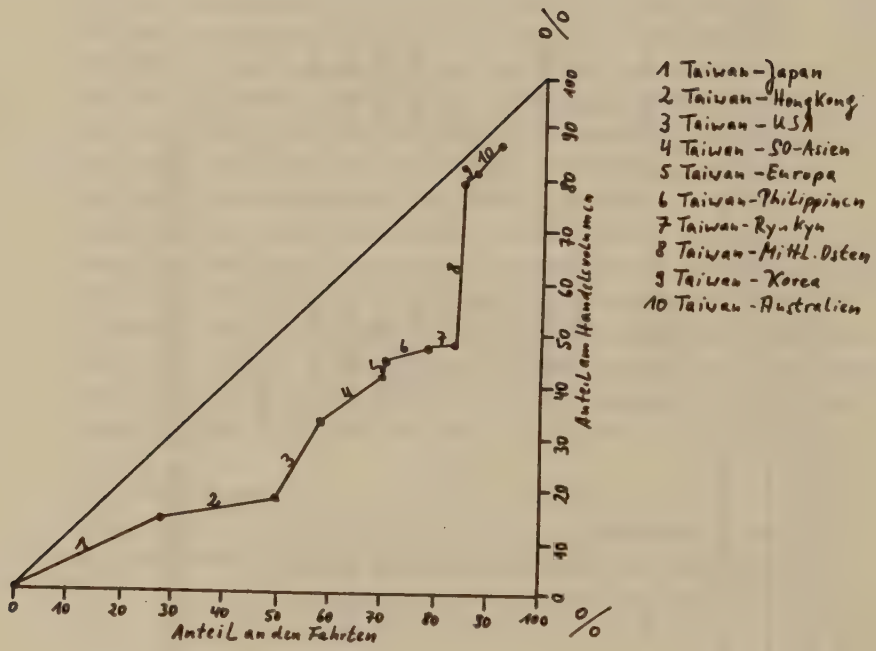
Handelsvolumen auf wesentlichen Schiffahrtsrouten 1976 (t)

Route	total	davon Taiwan-Importe	davon Taiwan-Exporte
Taiwan - USA	4 914 077	3 564 268	1 349 809
Taiwan - Japan	4 246 972	2 991 487	1 255 485
davon			
Taiwan - Okinawa	48 212	6 228	41 984
Taiwan - Hongkong	1 143 146	402 957	740 189
Taiwan - SO-Asien	3 958 846	3 348 771	610 085
davon			
Taiwan - Philippinen	567 786	459 468	108 318
Taiwan - Europa	782 789	383 110	399 679
Taiwan - Vorderasien	12 058 387	11 687 351	371 036
Taiwan - Korea	454 172	258 270	195 902
Taiwan - Australien	1 130 385	1 003 423	126 962
total	34 936 752	28 883 399	6 053 353

[1] Ministry of Communications, Transportation & Communications Information (Taiwan, 1977), S. 35, 41.

Abb. 11[1]

Anteil einzelner Routen an der Gesamtzahl der Fahrten sowie Anteil dieser Routen am Gesamthandelsvolumen (1974)



[1] Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taiwan, 1975), S. 34 ff.

Vierter Teil

DIE HANDELSHÄFEN IM EINZELNEN

Die im folgenden durchzuführende Betrachtung der gegenwärtig bzw. zukünftig bedeutsamen taiwanesischen Außenhandelshäfen zielt darauf ab, die Eigentümlichkeiten der einzelnen Güterumschlagplätze in genetischer, physiognomischer und funktionaler Hinsicht herauszuarbeiten. Dazu ist es erforderlich, einen Aspektekatalog zugrunde zu legen, der sowohl die Gesichtspunkte enthält, (1) die bei jeder Hafenmonographie zu berücksichtigen sind, (2) der Spezifisches der taiwanesischen Häfen gebührend beachtet, (3) der aber auch der durch die Themenstellung bedingten Akzentuierung in der Analyse gerecht wird.

Zu 1): Zu den Forderungen, die generell an eine Hafenuntersuchung zu stellen sind, zählen

a) die Darstellung der von der Natur gesetzten Invariablen (klimatische und morphologische Verhältnisse des Kleinraumes) und die sich daraus ergebenden Konsequenzen für den Hafenbau

b) die Beschreibung der die Physiognomie des Hafens bestimmenden Elemente

b1) Form, Größe und Gliederung des Hafens

b2) technische Ausstattung zur Warenverladung, -lagerung und zum -transport

b3) der industrielle Besatz des hafenunmittelbaren Geländes

c) die Diskussion der vielfältigen Verknüpfung von Hafen und umliegendem Raum

c1) Lagebestimmung (Lage zu den Bevölkerungs- und Wirtschaftszentren)

c2) das Problem der Grenzziehung bei der Bildung von Zuordnungsräumen für die einzelnen Häfen

c3) Hafen und Hafenstadt

c4) agrar- und industriewirtschaftliche Potenz des jeweilig zugeordneten Raumes

d) die Erörterung der Stellung der Häfen im Landesganzen
   d1) die Bedeutung der Häfen für die Regionalentwicklung
   d2) die durch natürliche Gegebenheiten und staatliche Akzentuierung in den Fördermaßnahmen bedingte Rangstufung der Häfen
e) die Betrachtung der Handelsorientierung der Einzelhäfen in der Gegenwart
f) die Betrachtung der Güterstruktur der Importe und Exporte der einzelnen Häfen

Zu 2): Eine Untersuchung der Häfen Taiwans hat darüber hinaus die Insellage zu bedenken, d. h., es entfallen für den Außenhandel alternative Verkehrsmittel zum Schiff. Die Leistungsfähigkeit der Häfen bestimmt ganz entscheidend den wirtschaftlichen Kontakt nach außen, da es aufgrund der Sonderlage (Insellage) nicht möglich ist, Handelshäfen eines angrenzenden Landes in Anspruch zu nehmen.

Eine zweite Besonderheit, die bei der Betrachtung der Häfen Taiwans zu beachten ist, liegt in der Konfliktsituation begründet, in der sich der Inselstaat aufgrund der ideologischen Konfrontation mit dem Festland befindet. Als Ergebnis aus dieser Situation ergibt sich, daß die Häfen auf den militärischen Ernstfall vorbereitet sein müssen; sie sind Standorte militärischer Einrichtungen und beanspruchen z. T. (Suao) erhebliche Wasser- und Landareale. - Es ist der Frage nachzugehen, inwieweit militärstrategische Überlegungen z. B. die Wahl für den jeweiligen Hafenstandort mitbestimmt haben könnten.

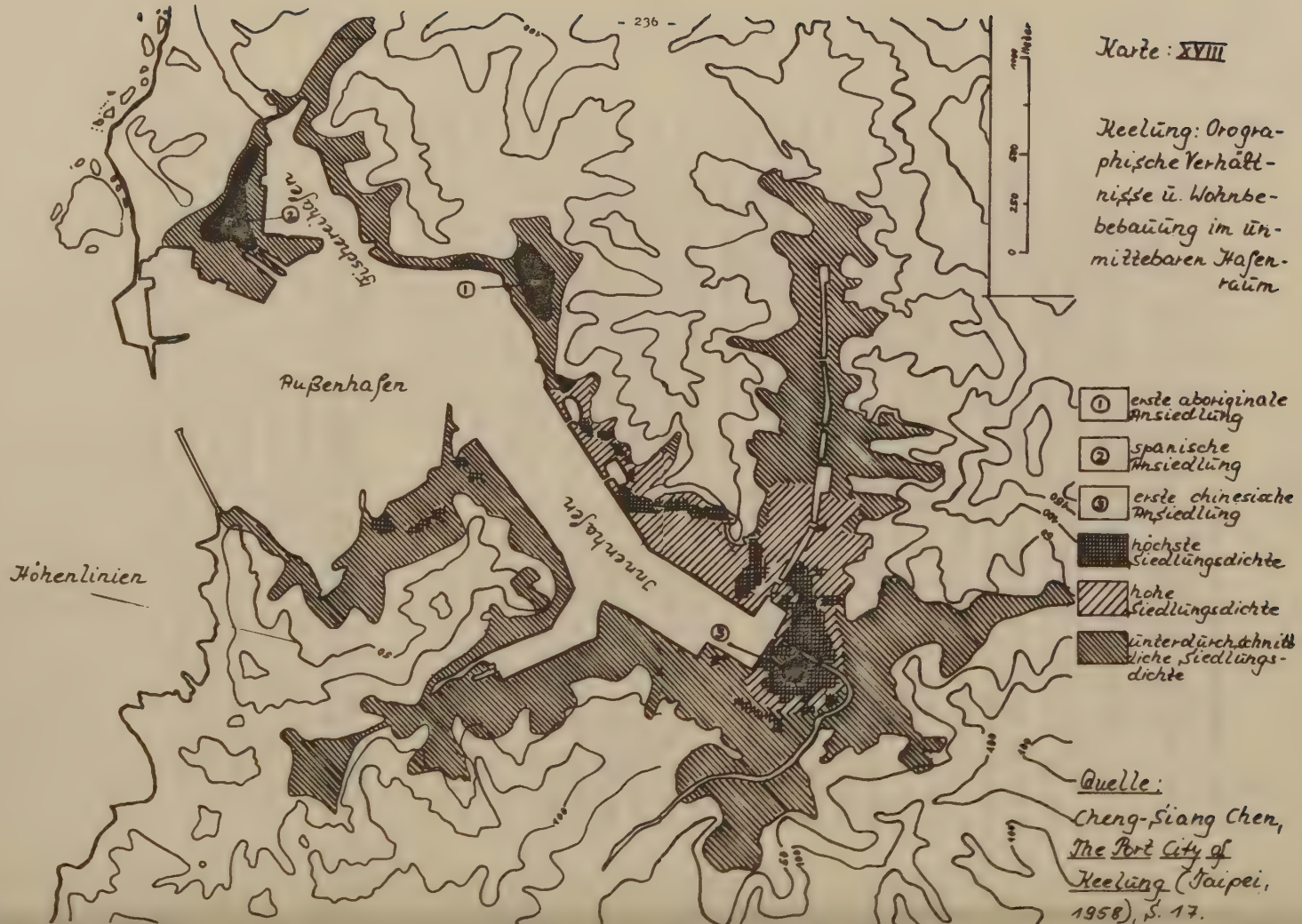
Zu 3): Die Themenstellung setzt einen zeitlich eindeutig festgelegten Rahmen für die Betrachtung der Einzelhäfen. Die Republik China konnte erst 1945 als raumprägende Kraft auf Taiwan wirksam werden. Demzufolge wird die Hafenentwicklung in der Zeit nach dem zweiten Weltkrieg im Vordergrund stehen. - Die politisch-geographische Blickrichtung dieser Arbeit macht es erforderlich, immer wieder die Frage nach Art, Umfang und Zielvorstellung der staatlichen Teilhabe an der Hafenentwicklung zu stellen.

1. Der Hafen von Keelung

a) Die naturbedingten Gegebenheiten

Die Lage des Hafens Keelung im N der Insel Taiwan läßt sich durch die Koordinaten 124° 44' ö. L. und 25° 8' n. Br. bestimmen, wobei der Schnittpunkt von Ordinatenachse und Abszisse im Bereich des inneren Innenhafens liegt.[1] - Die orographischen Verhältnisse des hafenunmittelbaren Raumes sind durch die extreme Begrenztheit niedriggelegenen, ebenen Geländes bestimmt (s. Bild 3). Z. T. steigt das Gelände unmittelbar vom Rand des Hafenbeckens an, so daß erst Raum für die Anlage der hafenspezifischen Einrichtungen geschaffen werden mußte. Aufgrund der orographischen Gegebenheiten weist nur der Teil des Jenai-Stadtbezirks, der sich unmittelbar südwestlich an den Innenhafen anschließt, eine ausgedehntere flächenhafte Bebauung auf. Hier ist das Stadtzentrum gelegen (s. Bild 4). Ansonsten folgt die Bebauung von der Natur vorgezeichneten schmalen Furchen, die z. T. von Wasserläufen durchzogen sind. Dadurch entsteht eine starke Verästelung der Siedlungsräume. Als besonderes Kennzeichen für die Wohnbebauung fällt die intensive Inanspruchnahme der Berghänge auf, wobei diese im Bereich des Innenhafens nicht nur punktuell, sondern bereits flächenhaft auftritt (s. Bilder 5,6).

[1] Chang Chi-Yun, National Atlas of China, I (Taiwan) (Taiwan, 1967), B 25 - 26.


Karte: XVIII
Keelung: Orographische Verhältnisse u. Wohnbebauung im unmittelbaren Hafenraum
Meter
1000
500
250
0
Außenhafen
Innenhafen
Höhenlinien
① erste aboriginale Ansiedlung
② spanische Ansiedlung
③ erste chinesische Ansiedlung
höchste Siedlungsdichte
hohe Siedlungsdichte
unterdurchschnittliche Siedlungsdichte
Quelle:
Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taipei, 1958), S. 17.

Die voranstehende Karte, die den Verlauf der 50 m-Isohypse und den Stand der Bebauung (1957) im ursprünglichen Stadtgebiet von Keelung (Administrativgrenzen von 1947) beinhaltet, zeigt deutlich die Abhängigkeit der Inwertsetzung des hafennahen Raumes von den Höhenverhältnissen.

Die vom Taipei-Becken nach ONO ausgreifende Talweitung, die nicht nur die Verlaufsrichtung des Keelung-Flusses bestimmt, sondern auch als Leitlinie für alle Taipei und Keelung verbindenden Verkehrswege (Straße, Schiene) dient[1], reicht nicht bis an den Hafen von Keelung heran. Die Talweitung wendet sich unweit südlich des Hafens bei Patu nach O und verschmalt sich im Bereich des Oberlaufs des Keelung-Flusses immer mehr. Die nach Keelung führenden Verkehrswege verlassen bei Patu diese Talweitung und erreichen nach Durchquerung verschiedener Höhenzüge des Berglandes von Keelung den Hafen.
Der Hafen von Keelung ist nach drei Seiten (W, O, S) von Bergen umgeben, so daß der Hafenerweiterung zum Inselinnern hin enge Grenzen gesetzt sind; einer Ausdehnung des Hafens in Richtung auf das offene Meer stehen klimatische Hemmnisse entgegen. Der heftig wehende Wintermonsun und die im Sommer auftretenden Taifune schaffen im Grenzbereich von Außenhafen und offenem Meer eine unruhige See, die das Verladen erschwert. Diese Beeinträchtigung macht sich außerhalb der Bucht, also z. B. östlich der Ho-Ping Insel im Bereich des offenen Meeres noch wesentlich stärker bemerkbar. - Welche Maßnahmen der Staat bereits ergriffen hat bzw. zu ergreifen gedenkt, ebenso die Gründe seines Tuns, um den naturbedingten Widerwärtigkeiten zu begegnen, gilt es an späterer Stelle darzustellen.

---

[1] Chang Chi-Yun, a.a.O., B 25 - 26 .

b) Die Physiognomie des Hafens

Der Hafen von Keelung weist eine deutliche Dreiteilung in Innenhafen, Außenhafen und Fischereihafen auf mit einer Gesamtwasserfläche von 3,62 qkm[1] (s. Hafenplan). - Seine Form wird durch den Verlauf der Küstenlinie innerhalb der Bucht bestimmt. Alle die Konfiguration des Hafens betreffenden Maßnahmen sind darauf ausgerichtet, den Verlauf der Küstenlinie durch Begradigung so zu gestalten, daß möglichst viele Anlegeplätze geschaffen werden können.

Die soeben genannte Dreiteilung ist gewissermaßen von der Natur vorgegeben. Der als Innenhafen bezeichnete Teilraum des Hafens, der, an das Stadtzentrum angrenzend, vom Südende der Bucht bis zu der Stelle reicht, wo die Bucht eine merkliche Weitung erfährt (Kaiplätze W18, E18), ist der am längsten als Umschlagsstätte genutzte Bereich. Das als Außenhafen bezeichnete Areal wird zum offenen Meer durch zwei Wellenbrecherpaare begrenzt.

Der Fischereihafen ist ein abseits liegendes Wasserbecken, das sowohl über einen Zugang zum Außenhafen als auch einen separaten Zugang zum offenen Meer verfügt. - Gemäß den Angaben in der Seekarte Nr. 353 A des "Chinese Naval Hydrographic and Oceanographic Office"[2] beträgt die Wassertiefe im Bereich der Kaiplätze W1 - W18 im Mittel etwa neun Meter. Dies ist der Bereich des Hafens, der von dem ursprünglich auf zehn Jahre befristeten "Outer Harbour Extension and Inner Harbour Reconstruction Project" (Beginn: 1961) weitgehend unberührt blieb.

Die Kaiplätze W1A und W1B, die allerdings durch ihr direktes Angrenzen an den Bahnhof bzw. das Gebäude der Hafenverwaltung ihre Funktionen als Ankerplätze für Frachtschiffe verloren haben, weisen mit 4,90 m bzw. 6,50 m die geringste, der Kaiplatz W18 weist mit einer Wassertiefe von 10,30 m die größte Wassertiefe auf. - Alle Angaben zur Wassertiefe beziehen sich auf

---

[1] Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Keelung, 1975), S. 20.

[2] Chinese Navy Chart (No. 353 A), Republic of China, Taiwan, North Coast, Chi-Lung Kang (Scale: 1:10 000), Defense Mapping Agency Hydrographic Center, 19th ed., Febr. 1976.

den Wasserstand bei niedrigstem Niedrigwasser. Hinsichtlich des Gezeitenunterschiedes kann man von einem mittleren Tidenhub von 0,7 - 0,1 m ausgehen.[1] - Die Kaiplätze W 21 - W33B weisen durchgehend größere Wassertiefen auf als die Kaiplätze W1 - W18. Die Wassertiefe schwankt zwischen 10,50 m (Kaiplatz 33A) und 17 m (Kaiplatz 33B). Im Bereich der Kaiplätze W 21 und W 26 - W29 sind die Austiefungsarbeiten sowie die Arbeiten an den Kaiplätzen selbst z. T. bereits 1970 abgeschlossen worden. Im Bereich der Ankerplätze W18B, W19 und W20 sind diese Arbeiten noch voll im Gange. - Auch diese Maßnahmen deuten auf das staatliche Bemühen hin, die Leistungsfähigkeit Keelungs zu erhalten und zu fördern, denn die Entwicklung der Schiffstonnagen zeigt deutlich den Trend zu Großraumschiffen mit größerem Tiefgang.

Die Kaiplätze der Ostseite des Innenhafens (E1 - E18, s. Plan) entfallen z. T. auf Tiefwasserkais (E2 - E16), z. T. auf Seichtwasserkais; die Umwandlung der Seichtwasserkais in Tiefwasserkais ist teilweise bereits durchgeführt.

Auf die Entwicklung des Außenhafens auf der Ostseite in Richtung auf den Fischereihafen und die Dockanlagen sowie auf die gegenwärtig durchgeführten Baumaßnahmen im Westteil des Außenhafens soll im Zusammenhang mit der Erörterung des 1975 eingeleiteten und auf vier Jahre begrenzten Hafenentwicklungsprogramms eingegangen werden.

Ende 1975 wies der Hafen von Keelung 49 Ankerplätze für Schiffe in der Größe von 3 000 BRT bis 30 000 BRT auf; davon entfielen 36 auf Tiefwasserkais (Gesamtlänge: 6 155 m), neun auf Seichtwasserkais und vier auf Ankerbojen.[2] Ferner standen sechs

---

[1] Chinese Navy Chart (No. 353 A).

[2] Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung, (Keelung, 1975), S. 5.

Tiefwasserkais (W21 - W26) mit einer Gesamtlänge von 1 150 m für den Containerverkehr zur Verfügung. Es können zwei Containerschiffe der Größe von 40 000 BRT und drei der Größe von 20 000 BRT gleichzeitig ankern. - Im Vergleich dazu standen 1958 26 Ankerplätze für Schiffe zwischen 10 000 BRT bis 20 000 BRT zur Verfügung, wovon 18 auf Tiefwasserkais mit einer Gesamtlänge von 3 200 m entfielen.[1] Bis 1966 hatte sich die Zahl der Tiefwasserkais auf 20 erhöht; die Gesamtlänge der Tiefwasserkaianlagen betrug 3 288 m.[2]

In Hinblick auf die Verladevorrichtungen sind für die Vergleichsjahre 1958 - 1966 - 1970 folgende Veränderungen feststellbar:

Tab 26[3]

Verladevorrichtungen im Hafen von Keelung, 1958 - 1966 - 1970

Jahr	Schwimmkräne		Festinstallierte Kai-/Laufkräne		Kranfahrzeuge	
	Zahl	Tragf. (t)	Zahl	Tragf. (t)	Zahl	Tragf. (t)
1958	2	35, 80	17+	3-30	keine Angaben	
1966	3	keine Ang.	83++	keine Ang.	keine Angaben	
1970	3	5, 60, 135	16	3-30	14	5-23

Jahr	Gabelstapl.		Schleppfahrzeuge Traktoren		andere	
	Zahl	Tragf. (t)	Zahl	Tragf. (t)	Zahl	Tragf. (t)
1958	keine Angaben		keine Angaben		keine Angaben	
1966	keine Angaben		keine Angaben		keine Angaben	
1970	170	1-7	5	5	50	2

[1] Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taipei, 1958), S. 9.

[2] Kowie Chang, Economic Development in Taiwan, (Taipei, 1968), S. 309.

[3] Ebd.
Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taipei, 1958), S. 11.
Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information, ROC (Taipei, 1972). S. 58.

+ Hierin sind sowohl festinstallierte Kräne, Laufkräne als auch die Kranfahrzeuge enthalten.

++ Hierin sind alle Verladeeinrichtungen mit Ausnahme der Schwimmkräne enthalten.

Für März 1978 ergibt sich folgendes Bild:[1]

März 1978	Zahl	t
Schwimmkräne	4	30, 50, 60, 120
Gabelstapler	263	
davon	112	1
	81	2
	44	3
	2	3,5
	7	5
	9	7,5
	5	15
	1	25
	2	35
Schlepperfahrzeuge/ Traktoren	33	
davon	22	1
	5	2
	1	5
	3	38
	2	35
Festinstallierte Kai-/Laufkräne	20	
davon	18	3
	1	10
	1	30
Kranfahrzeuge	21	
davon	1	5
	7	10
	2	20
	2	25
	7	30
	1	40
	1	100
Elektrokarren	40	2
andere	26	3-40

Die Lagerkapazitäten beliefen sich für den Zeitpunkt Dez. 1974 auf 267 960 t.[2] Von den insgesamt 31 Lagervorrichtungen (Gesamtgrundfläche: 135 632 m^2) waren 26 sog. "Transit Sheds" (Lager-

[1] Frdl. mdl. Mitt. von Herrn Wang Ting-Chih, Harbour Master, Keelung Harbour Bureau.

[2] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taipei, 1975), S. 59.

vorrichtungen für Kurzzeitlagerung) mit einem Fassungsvermögen von 229 660 t (Gesamtgrundflächenanteil: 120 700 m^2) und 5 sog. "Warehouses" mit einer Aufnahmekapazität von 48 300 t (Grundfläche: 14 932 m^2).[1]

Bei den Lagervorrichtungen handelt es sich durchgehend um in Massivbauweise erstellte 2- und 3geschossige Gebäude. - In den bisherigen Angaben sind 2 Getreidesilos mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 50 500 t nicht erfaßt.[2] - Lagerhallen für besonders leicht verderbliche Güter (z. B. Bananen) befinden sich an den Kais W7, W18 und W30 (s. Plan). Drei Pipelines führen zu den Kais W6, W12 und W14. Fernerhin verfügt der Hafen über drei Trockendocks für Schiffe in der Größe von 3 000, 25 000 und 100 000 BRT.[3]

Den Außenhafen begrenzen zwei Wellenbrecherpaare von einer Gesamtlänge von 1 660 m gegen das angrenzende offene Meer. Durch die Anlage dieser Wellenbrecher wird die Hafeneinfahrt auf 280 m verengt.[4]

Der im Osten des Außenhafens gelegene Fischereihafen wurde 1934 fertiggestellt und weist Wassertiefen zwischen 4,60 m und 8,90 m auf. Er bietet Platz für ca. 400 Fischereifahrzeuge; die Gesamtkailänge beträgt 1 520 m.[5]

---

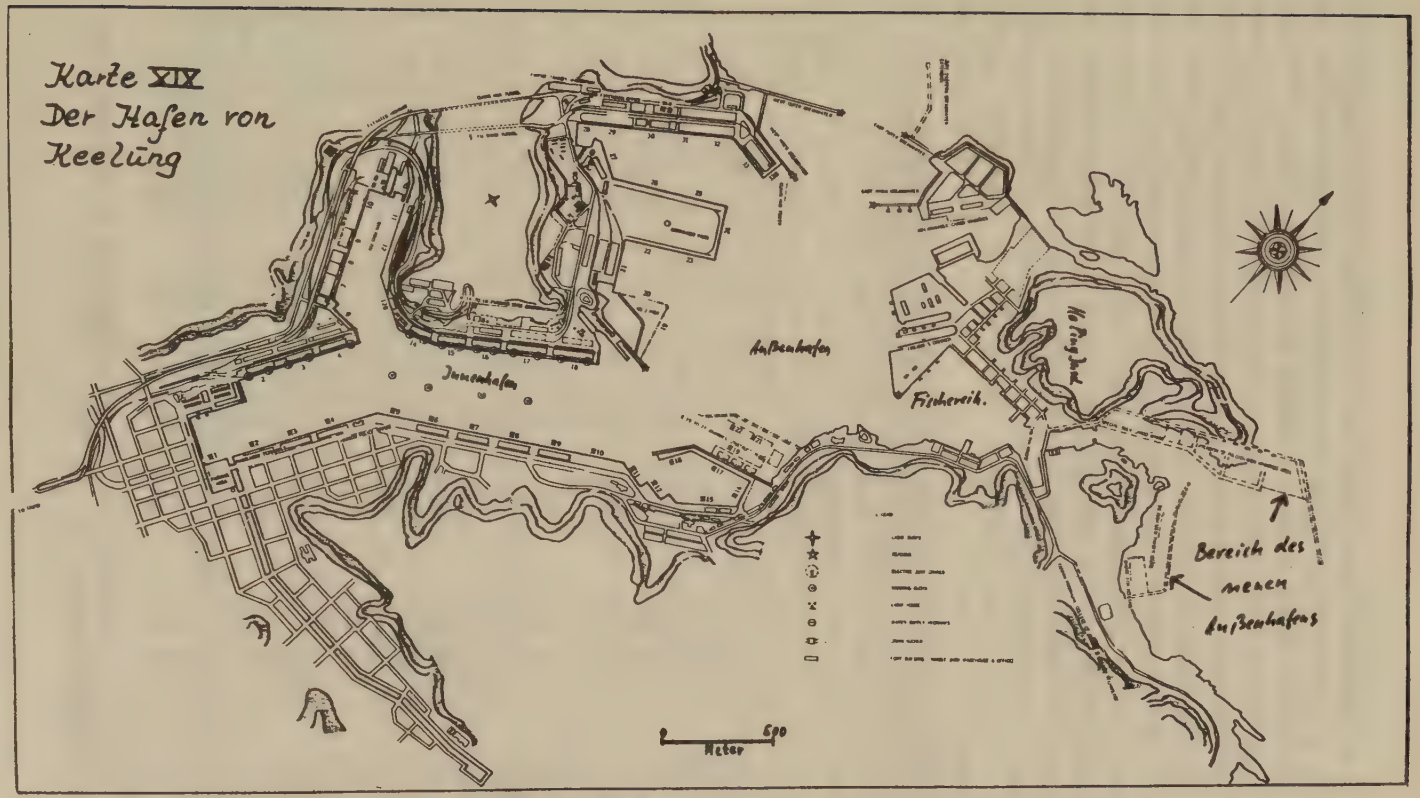
[1] Ib.

[2] Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Keelung, 1975), S. 11.

[3] Ib., S. 21.

[4] Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Keelung, 1970), S. 21.

[5] Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taipei, 1958), S. 26.



Quelle: Keelung Harbor Bureau, Port of Keelung (Keelung, 1977), S. 22.

In der folgenden Aufstellung sind für den Hafen von Keelung die gelagerten Frachtmengen tabellarisch für die Jahre 1952 - 1978 erfaßt. Dabei erfaßt die Rubrik "eingegangene Frachtmenge" sowohl die Auslandsimporte als auch die für das Ausland bestimmten Exporte, sofern eine Lagerung im Hafen stattfindet. Ebenfalls gibt die Zusammenstellung Auskunft über die durchschnittliche Lagerungsdauer der Frachtmengeneinheit (t) für den genannten Zeitraum. - Zum Zwecke des Vergleichs werden die diesbezüglichen Werte für die Häfen Kaohsiung und Hualien an dieser Stelle vorab ebenfalls schon gegeben.

Tab. 27[1]

Gelagerte Frachtmenge (t) in den Häfen Keelung, Kaohsiung und Hualien und die durchschnittliche Lagerungszeit (Tage) der Frachtmengeneinheit (t) für den Zeitraum 1952 - 1978)

Jahr	(1) gelagerte Frachtmenge	(2) durchschnttl. Lagerungszeit je t	(1)	(2)	(1)	(2)
	Keelung		Kaohsiung		Hualien	
1952	823 446	15,1	419 477	17,0	27 833	7,6
1953	839 355	15,7	389 138	16,9	23 169	14,9
1954	920 373	15,7	433 607	15,5	27 627	10,3
1955	951 943	17,0	518 616	21,4	40 677	9,3
1956	904 968	22,0	556 793	18,8	38 924	8,1
1957	946 968	23,0	898 140	16,7	50 303	9,5
1958	1 083 402	17,3	882 195	13,8	41 586	8,7
1959	1 119 168	18,5	920 699	12,1	55 167	12,5
1960	1 050 945	22,6	971 272	15,7	46 642	9,5
1961	1 151 989	18,5	1 098 352	17,1	44 432	8,6
1962	1 118 402	19,4	1 082 918	13,7	36 598	17,1
1963	1 247 632	19,0	1 399 648	15,2	67 053	9,8
1964	1 329 677	15,9	1 866 508	9,1	61 842	10,5
1965	1 590 051	17,0	2 102 356	10,1	68 644	12,4
1966	2 507 883	13,6	2 413 755	9,5	62 958	18,7
1967	3 183 879	13,2	2 954 710	8,0	49 840	23,6
1968	3 726 114	15,2	3 575 156	9,2	57 124	20,4
1969	3 629 332	15,8	4 338 147	9,4	37 502	34,9
1970	3 897 367	15,6	5 200 249	8,3	48 178	27,8
1971	4 287 746	16,1	6 830 146	8,0	46 740	34,3
1972	5 262 500	14,3	8 386 912	8,9	64 325	20,1
1973	5 023 215	17,7	10 258 343	9,5	63 805	14,3
1974	4 311 640	19,0	9 835 625	11,4	64 857	21,7
1975	3 571 596	11,4	8 601 736	8,2	75 453	21,1
1976	4 139 194	10,9	9 228 154	10,4	94 478	25,3
1977	4 130 309	12,1	9 623 324	9,1	85 509	28,4
1978	4 414 368	11,5	10 158 005	8,4	126 660	25,9

[1] Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, ROC, 132 (May, 1979), 158 f.

Die Auswertung der voranstehenden Zahlenwerte, besonders die der durchschnittlichen Lagerungszeit, bleibt der Spekulation verhaftet, da die Aussagen von kompetenter Seite (Hafenbehörde) weder bestätigt noch widerlegt wurden. Der Grad der Wahrscheinlichkeit, daß die hier als Annahmen zu bezeichnenden Aussagen den tatsächlichen Gegebenheiten entsprechen oder zumindest ihnen nahekommen, ist dennoch als relativ hoch anzusehen, weil die verfügbaren Angaben über die Import- und Exportstruktur sowie über die infrastrukturellen Maßnahmen im Hafenbereich im Verein mit den Angaben zur Entwicklung der gelagerten Frachtvolumen der Interpretation der Werte zur durchschnittlichen Lagerungszeit eine ganz bestimmte Richtung weisen. - Es wird folgendes zu beachten sein:

a) Die Entwicklung des gelagerten Frachtvolumens,

b) die Untersuchung der Importstruktur (veränderung) und Exportstruktur(veränderung) im Hinblick darauf, ob durch die wechselnde Dominanz bestimmter Güter möglicherweise eine direkte Auswirkung auf die Liegezeit (Einlagerungszeit) ausgelöst worden sein könnte.

Für den Hafen von Keelung ist eine kontinuierliche Zunahme des Lagerungsvolumens für die hier betrachtete Zeit (1952-1978) festzustellen. Lediglich für acht Jahre weist die Güterlagerung einen Rückgang gegenüber dem Vorjahr auf.

Es kann davon ausgegangen werden, daß der ständige Anstieg in einem direkten Verhältnis zum Güterumschlag steht. Betrachtet man die Jahre 1952 und 1972 im Vergleich, so ist bezüglich des jährlichen Lagerungsumfanges eine Zunahme um etwa das Sechseinhalbfache zu erkennen.[1] Die Gegenüberstelllung der Handels-

---

Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taipei, 1972), S. 94 ff.
Eigene Berechnungen.

[1] Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, ROC, 66 (Nov. 1973), S. 120 f.

volumina Keelungs für die genannten Jahre zeigt eine Verzehnfachung.[1] Ein Vergleich des Handelsvolumens mit dem Lagerungsvolumen zeigt für das Jahr 1952, daß das Lagerungsvolumen (0,823 Mio. t) das Handelsvolumen (0,662 Mio. t) übertrifft, also anzunehmen ist, daß nicht aus Importen herrührende bzw. für den Export bestimmte Waren eingelagert waren. Jedenfalls kann davon ausgegangen werden, daß nahezu alle umgeschlagenen Waren für eine bestimmte Zeit eingelagert waren. 1972 betrug das Handelsvolumen 7,998 Mio. t, die insgesamt eingelagerte Frachtmenge erreichte die Höhe von 5,263 Mio. t. Danach wurden nur noch 2/3 aller eingehenden bzw. Keelung verlassenden Waren eingelagert. Daraus kann geschlossen werden, daß Maßnahmen zu einem zügigeren An- und Abtransport der Importe und Exporte (Verbesserung der Verkehrsanbindung des Hafens an das Umland, Erhöhung der Zahl der Anlegeplätze und Ermöglichen des Anlegens von Schiffen größerer Tonnagen) in einem Umfang verwirklicht wurden, der den Handelszuwachs übertrifft. - Diese Schlußfolgerung könnte in ihrer Richtigkeit erhärtet werden durch einen Vergleich der durchschnittlichen Aufenthalts- und Ankerzeit der einzelnen Schiffe im Hafen von Keelung, getrennt nach Größenordnungen der Schiffe. Leider stehen dafür nur monatliche Angaben für den Zeitraum ab Februar 1973 zur Verfügung.[2]

Es gilt nun als nächstes, Gründe für die unterschiedlichen Lagerungszeiten zu geben. Für den Hafen von Keelung fällt auf, daß in einer frühen Phase (ca. 1952-1955) die Lagerungszeit geringer war als etwa während des Zeitraumes 1956-1963. Diesem Zeitabschnitt folgt ein dritter (ca. 1964-1972), der, was die durchschnittliche Lagerzeit anbelangt, dem ersten vergleichbar ist.

---

[1] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taipei, 1972), S. 61.

[2] Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, ROC, 67 (Dec. 1973), 122 f.

Die Länge der Lagerungszeit ist einmal abhängig von der Möglichkeit des Abtransportes; fernerhin bestimmt auch der Grad der Haltbarkeit der gelagerten Güter die Lagerungsdauer. So werden Agrarrohprodukte sicherlich weniger lange Lagerungszeiten aufweisen als etwa industrielle Fertigwaren. Das Maß der Kapazitätsauslastung des verfügbaren Lagerraumes übt ebenfalls Einfluß auf die Dauer der Lagerung aus. Bei mäßiger Kapazitätsauslastung besteht die Möglichkeit längerer Einlagerung.

Der Agrarproduktenanteil am gesamten Einladevolumen betrug für Keelung für das Jahr 1961 ca. 33 %; dieser Anteil ist kontinuierlich rückläufig gewesen und ist für das Jahr 1971 mit weniger als 5 % beziffert.[1] Der Agrarproduktenanteil am Entladevolumen betrug 1961 ca. 11 % und ging bis 1971 auf wenig mehr als 5 % zurück. Werte für den Zeitraum 1952-1955 stehen nicht zur Verfügung. Aufgrund der Tendenz der Prozentualanteile der Agrarprodukte sowohl am Einlade- als auch Entladevolumen kann angenommen werden, daß die Werte für die Jahre 1952-1955 die des Jahres 1961 übertreffen. Daraus aber kann wieder geschlußfolgert werden, daß die relativ kurze durchschnittliche Einlagerungszeit für die erste Phase in nicht unerheblichem Maße durch die Art der umgeschlagenen Produkte (hoher Anteil von Agrarprodukten) bestimmt war.

Die Erhöhung der durchschnittlichen Lagerungszeit für den Zeitraum 1956-1963 auf der Basis des zugänglichen Materials zu begründen ist imgrunde unmöglich. Indes bieten Umstrukturierungen im Keelung-Umschlag Anhaltspunkte für einen Erklärungsversuch. Bis etwa zum Jahre 1956 standen Importe und Exporte umfangmäßig im Verhältnis 2,5 : 1 zueinander.[2] Diese Zahlenrelation veränderte sich von 1956 an schrittweise zu einem sich mehr und mehr ausge-

---

[1] Transportation Planning Board, Ministry of Communication, Transportation and Communications Information (Taipei, 1972), S. 73 ff.
Eigene Berechnungen.

[2] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taipei, 1972), S. 67.

glichen gestaltenden Verhältnis (1963: 1,4 : 1)[1]. Auch anhand des Indexwachstums läßt sich die im Vergleich zum Import beschleunigtere Zunahme der Exporte aufzeigen. Setzt man die Keelungimporte des Jahre 1956 gleich 100, so ergibt sich ein Indexwert von 150 für das Jahr 1963; für den gleichen Zeitraum stellt man für den Export eine Indexveränderung von 100 auf 266 fest.

Nun ist aber an früherer Stelle anhand der Gegenüberstellung der Umschlagvolumina und der Lagerungsvolumina gezeigt worden, daß der Anteil der gelagerten Waren am Gesamtumschlag rückläufig ist, was auf die verbesserten Möglichkeiten zum Abtransport zurückgeführt wurde. Unter Abtransport ist dabei einmal der Weitertransport importierter Güter zu verstehen, was eine gute Verkehrsanbindung des Hafens an die verschiedenen Verkehrsträger der Insel voraussetzt, andererseits der Weitertransport von für den Export bestimmten Waren per Schiff. Eine Verbesserung der Verkehrsverhältnisse bedeutet demnach unter Einbezug des Gesichtspunktes der Güterlagerung, daß Güterantransport und -weitertransport zeitlich so aufeinander abgestimmt sein müssen, daß eine möglichst geringe - im Idealfall keine - Lagerungszeit entsteht. - Unter der Voraussetzung, daß die Verkehrsbedienung zu Lande (Straße, Schiene) wie zu Wasser (Hafenbecken) gleichermaßen verbessert wurden, ist zu vermuten, daß die verkehrliche Erschließung mit dem Maß des Importwachstums Schritt halten konnte, jedoch nicht mit der Steigerungsrate im Export, d. h., daß letztlich die besonders starken Exportzuwachsraten für die verlängerten Lagerzeiten verantwortlich zu machen sind. - Es muß hierbei allerdings immer bedacht werden, daß diese Schlußfolgerung auf der Voraussetzung fußt, daß allein Verkehrsprobleme die Lagerungsdauer in diesem speziellen Fall bestimmen.

Die Verrringerung der Lagerungszeit auf das Maß der ersten Phase für den Zeitraum 1964-1972 dürfte sich u. a. auf den Abschluß des Ausbauvorhabens im Außenhafen (u. a. Schaffung neuer

---

[1] Ib.

Anlegestellen), auf die Teildurchführung von Erweiterungsmaßnahmen im Innenhafen (Schaffung neuer Kaiplätze) und auf verkehrliche Maßnahmen in den Bereichen Straßen- und Eisenbahnbau im hafenunmittelbaren Raum zurückführen lassen.

Die Vergleichsziffern zeigen für den Hafen von Kaohsiung drei markante Unterschiede: (1) Die jährlich gelagerte Frachtmenge weist für den hier betrachteten Zeitraum eine mehr als Verzwanzigfachung auf (Keelung: Zunahme um das Sechseinhalbfache), (2) die Entwicklung der durchschnittlichen Lagerungszeit je Frachtmengeneinheit zeigt, von einigen Abweichungen abgesehen, einen kontinuierlichen Rückgang. (3) Ein dritter wesentlicher Unterschied wird deutlich, setzt man die Quantität des Gesamtgüterumschlags und die der eingelagerten Frachtmengen in Relation zueinander. Der Gesamtgüterumschlag überwog zu allen Zeiten; für das Jahr 1952 errechnet sich ein Prozentanteil von 29 der eingelagerten Frachtmenge am Gesamtgüterumschlag. Für das Jahr 1971 ist der Anteil mit 44 % zu beziffern. Es fällt also auf, daß, im Gegensatz zu Keelung, der Anteil der kurzfristig im Hafen verbleibenden Güter gestiegen ist, - Aus der entgegengesetzten Entwicklung in Keelung war gemutmaßt worden, Maßnahmen zur besseren Verkehrsbedienung seien dafür primär verantwortlich zu machen. Es wäre voreilig, aus der gegenteiligen Anteilsentwicklung in Kaohsiung zu schlußfolgern, die Verkehrsbedienung im hafenunmittelbaren Raum sei ungenügend vorangetrieben worden. - Die Zuwachsrate im Güterumschlag bietet in diesem Fall auch keine Anhaltspunkte: Beide Häfen weisen für den genannten Zeitraum eine Verzehnfachung ihres Umschlagvolumens auf (Keelung 1952: 0,662 Mio. t, 1971: 6,606 Mio. t; Kaohsiung 1952: 1,448 Mio. t, 1971: 15,418 Mio. t.[1]). - Es scheint hier weniger die Prozentrelation (gelagerte Frachtmenge - nicht gelagerte Menge als Anteil des Gesamtumschlags) von Belang zu sein als der Absolutanteil. Dabei fällt auf, daß in Kaohsiung im Jahre 1971 mehr als

[1] Ib., S. 61.

8,5 Mio. t direkt weiterbefördert wurden; dieser Gütermenge stehen in Keelung für das Jahr 1971 2,3 Mio. t entgegen. - Aus der steigenden Lagerungsrate kann m. E. lediglich geschlossen werden, daß die Entwicklung der verkehrsmäßigen Ausstattung in Kaohsiung hinter dem Maß des Notwendigen zurückgeblieben ist.

Die Zahlenwerte für den Hafen von Hualien weisen derartige Unregelmäßigkeiten auf, daß selbst der ansatzweise Versuch einer Analyse wenig sinnvoll erscheint.

In den Bereich der Aussattung eines Hafens sind auch die Einrichtungen zum Schiffsbau und zur Schiffsreparatur einzuordnen. Das diesbezügliche Angaben bereits gemacht wurden, sei es hier bei diesem Vermerk belassen (s. S.126ff).

Abschließend sei in bezug auf den Hafen von Keelung etwas zur Bedeutung des Containerverkehrs angemerkt (Bild 7). Der Containerverkehr selbst ist für Keelung noch relativ neu; mit seiner Aufnahme im Jahr 1969[1] sind gleichzeitig erhebliche Anstrengungen des Keelung Harbour Bureau verbunden gewesen; bis zum Jahre 1973 wurden insgesamt Ausgaben in Höhe von über 10 Mio. US $ speziell für Maßnahmen zur Verbesserung des Containerverkehrs getätigt.[2] Wie stürmisch die Entwicklung des Containerverkehrs verlaufen ist, läßt sich anhand der Zahl der verladenen Container sowie des Frachtvolumens erkennen. Wurden 1969 erst 5794 Container verladen,[3] so waren es 1977 bereits 260 957.[4] Der Anteil der in Containern beförderten Güter stieg im gleichen Zeitraum von 0,252 Mio. t auf 1,836 Mio. t.[5] In enger Verbindung mit der Förderung des Containerverkehrs steht die Umstellung der Taiwan Railway

---

[1] Free China Weekly, 14/51 (Dec. 1973).

[2] Ib.

[3] Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Keelung, 1977), S. 12.

[4] Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1977, Republic of China, (o.O., 1978), S. 382.

[5] Keelung Harbour Bureau, a.a.O., S. 12.
Ministry of Communications, a.a.O., S. 382.

Administration (TRA) auf dieses relativ neue Transportverfahren: So hat sie bei einem Bestand von 430 Containerwaggons (Stand: 1972)[1] 1972 insgesamt 4 147 Container befördert. Diese Zahl verdreifachte sich in etwa bereits in den ersten acht Monaten des Jahre 1973 (11 540); für das Jahr 1975 lauten die Angaben auf mehr als 60 000 beförderte Einheiten.[2]

Die für den Hafen von Keelung kennzeichnende Raumnot hat dazu geführt, daß die Standorte am Wasser fast ausschließlich von den unmittelbar hafenspezifischen Einrichtungen in Anspruch genommen werden, d. h. von den Einrichtungen, die für den Gütertransport, die Güterverladung und die Güterlagerung erforderlich sind. An industriellem Besatz weist der Hafen lediglich die Schiffswerft auf der Ho-Ping Insel auf. Hiermit ist ein deutlicher Unterschied zum Hafen von Kaohsiung angezeigt (s.u.). - Die vom Taipei-Becken in Richtung Keelung verlaufende Talweitung ist in der Gegenwart verstärkt zum Standort industrieller Mittel- und Kleinbetriebe geworden. Industrielle Großbetriebe werden indes hier nicht angetroffen; die intensive Nutzung dieses Raumes durch Siedlung und Verkehrswege schränkt die Möglichkeit einer großflächigen industriellen Nutzung sehr ein.

c) Die Verknüpfung von Hafen und umliegendem Raum

Die Bedeutungsentwicklung Keelungs als Hafenort wird entscheidend bestimmt von der Lage zur Hauptstadt des Landes sowie vom wirtschaftlichen Entwicklungsgang des Großraumes Taipei. - Keelung und Taipei liegen ca. 30 km voneinander entfernt. Die Verbindung der beiden Räume wird im Bereich des Verkehrs durch Straße und Schiene gewährleistet. Allerdings zeigt die Benutzung der beiden zur Verfügung stehenden Highways während der Verkehrsspitzen (morgens ab ca. 8.30 Uhr und nachmittags ab ca. 16.00 Uhr), daß eine Entlastungsstraße dringend erforderlich ist. Fahrzeiten von

---

[1] Ib., 14/37 (Sept. 1973).

[2] Frdl. mdl. Mitt. von Herrn Wang Ting-Chih, Harbour Master, Keelung Harbour Bureau.

1 1/2 bis zwei Stunden für diese ca. 30km lange Strecke sind als Durchschnittswerte zu verstehen. Die Notwendigkeit, eine neue leistungsfähige Straßenverbindung zu schaffen, ist von der Regierung erkannt worden und findet im Bau der von Keelung über Taipei nach Fengshan führenden Autobahn eine entsprechende staatliche Reaktion. Der Fertigstellung der Teilstrecke Sanchung - Taipei - Keelung wurde Priorität eingeräumt. Die Verkehrsübergabe erfolgte im Januar 1978[1], also ca. 3/4 Jahr vor Inbetriebnahme der Gesamtstrecke (Oktober 1978)[2]. Damit aber ist hinreichend deutlich gemacht, daß der Staat den differenzierten Bedürfnissen der Teilräume bezüglich der verkehrlichen Infrastruktur gerecht zu werden versucht. - Die Elektrifizierung der Teilstrecke Keelung - Taipei - Chunan (Fertigstellung: Dez. 1977[3]) vor allen anderen Teilstrecken ordnet sich ganz in diese staatliche Überlegung ein (geplante Fertigstellung der Gesamtstrecke: August 1979)[4].

Sowohl bezüglich des Autobahnbaus als auch der Elektrifizierung ist aufschlußreich, daß nicht nur an der Teilstrecke Taipei - Keelung vorrangig gearbeitet wird, sondern der nördliche Bauabschnitt auch jeweils Strecken südwestlich von Taipei umfaßt. Dabei trägt der Staat der Gegebenheit Rechnung, daß Taipei als Großraum in Richtung auf Keelung ausstrahlt, ebenso aber auch in Richtung Taoyuan expandiert, das eine von Taipei gleichgroße Entfernung wie Keelung aufweist. Der Einbezug Taoyuans in den Großraum Taipei wird auch noch durch den Bau eines ausdrücklich als Entlastungsflughafen zu Taipei gekennzeichneten Flughafens ebendort unterstrichen.[5] - Befährt man die Strecke Taipei - Keelung, so ist schon heute der Ansatz eines zusammenhängenden Ver-

---

[1] Economic Planning Council, Executive Yuan, Economic Development in the Republic of China (Taipei, 1976), S. 43. Briefl. Mitt. von Herrn Tse-Tseng Huang, Directorate-General of Accounting and Statistics.

[2] W.A. Yeh, "The Ten Major Development Projects and Taiwan's Economic Development", Industry of Free China, LI/4 (April 1979), 13.

[3] Ib., S. 45.

[4] W.A. Yeh, "The Ten Major Development Projects and Taiwan's Economic Development", Industry of Free China, LI/4 (April 1979), 14.

[5] Ib., S. 51.

dichtungsraumes Taipei/Keelung zu erkennen. Es ist anzunehmen, daß diese Verdichtungszone nach Erledigung aller verkehrlichen Baumaßnahmen (Autobahnbau, Elektrifizierung, Flughafenneubau) aufgrund der verkehrsinfrastrukturellen Verbesserungen sich auch nach SW in Richtung Taoyuan ausweiten wird. Das wiederum wird eine weitere Konzentration von Bevölkerung und Wirtschaft in diesem Raum hervorrufen. So gerichtete Tendenzen sind von Chang[1] und von Hou und Hsu[2] bereits nachgewiesen worden.

---

[1] Pei-Chi Chang, "Taiwan's Labor Force Structure, Mobility and Utilization", Economic Review, 172 (July-Aug. 1976), 24-33.

[2] Chi-Ming Hou, Yu-Chu-Hsu, "The Supply of Labor in Taiwan: Unlimited or Limited?" Industry of Free China, 45/6 (June 1976), 11-32.

Karte XX Taiwan:

Metropolitan and Urban Areas (1972)

Quelle:

Council for Economic Planning and Development, Industrie of Free China (Sept. 1976).

Auf der Grundlage der von der Regierung im Jahre 1972 festgelegten Gliederung Taiwans in neun Metropolitan Areas (vgl. Karte XX) entwickelten Lin und Sun[1] eine Neugliederung des Territoriums, die darauf ausgerichtet ist, Aufeinanderbezug zwischen Kernstadt und Umland unter Berücksichtigung einer 9-stufigen Skala differenziert darzustellen. Dabei gelangen sie zu einer Herausstellung von drei Großregionen:

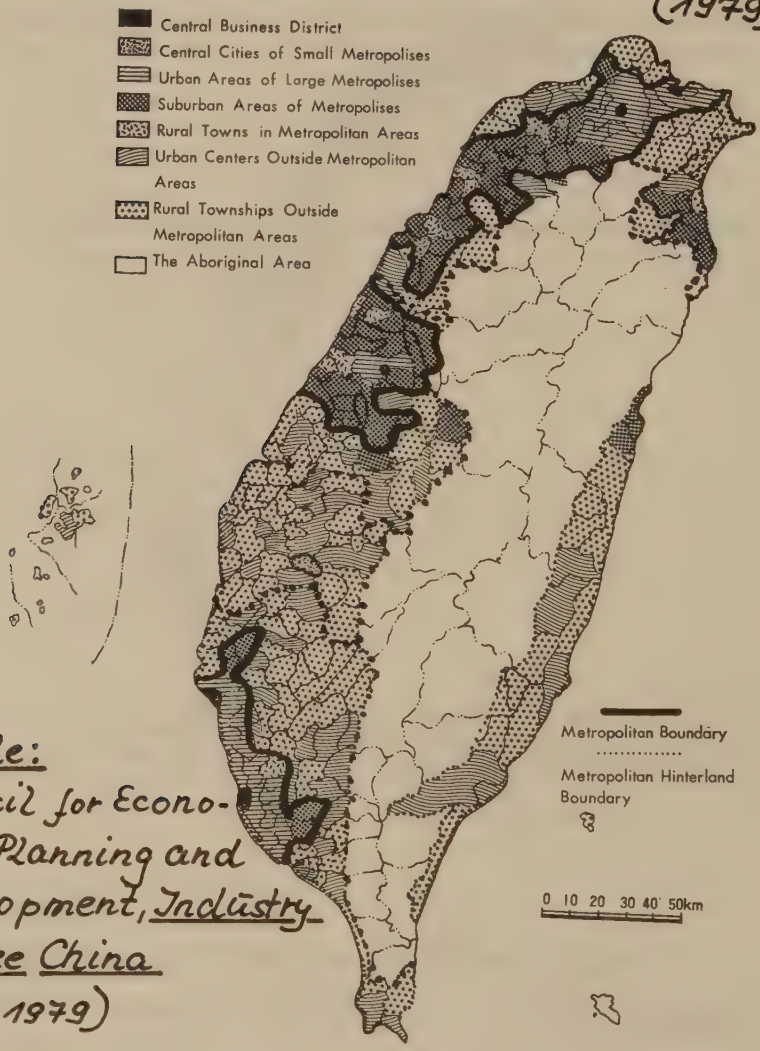
Taipei-Keelung Metropolitan Region
Kaohsiung-Tainan M. R.
Taichung M. R.

Die räumliche Dimension der Großräume sowie die Zuordnung von 'Metropolitan Hinterlands' geht aus der Karte XXI hervor.

[1] K.C. Liu, T.H. Sun, "The Determinants of Fertility - Transition and Their Implications in Taiwan, ROC", Industry of Free China, 52/3 (Sept. 1979), 19.

Karte XXI

Taiwan: Metropolitan Regions (1979)



Quelle:
Council for Economic Planning and Development, Industry of Free China (Sept. 1979)

Die hier zitierte Aufgliederung Taiwans, die darauf abzielt, unter Berücksichtigung bevölkerungs- und stadtgeographisch relevanter Gegebenheiten eine räumliche Großgliederung der Insel vorzunehmen, kann sicherlich nicht unbedacht übernommen werden, wenn es darum geht, Teilräume der Insel als Hinterland den einzelnen Handelshäfen zuzuordnen.

Die Diskussion um die Abgrenzung des Hafenhinterlandes läßt, trotz z. T. konträrer Standpunkte im Detail, Gemeinsamkeiten erkennen. Die von Mecking[1] vorgelegte Definition, wonach als Hinterland 'der von einem Hafen bediente und mit ihm durch häufigeren und regelmäßigen Verkehr verbundene Landraum hinter dem Hafen und um den Hafen' zu bezeichnen ist, dürfte unumstritten sein. Das Hinterland ist kein scharf umgrenzter Raum; für verschiedene Güter müssen verschiedene Hinterländer herausgearbeitet werden. Selbst diese Grenzen unterliegen Schwankungen, die durch verkehrliche, tarifliche u. a. Änderungen verursacht werden können. Dennoch wird man Mecking zustimmen können, daß bestimmte Teilräume von der Zeit und güterstrukturell unabhängig definitiv einem bestimmten Hafen als Hinterland zugeordnet sind. Mecking verwendet hierfür den Begriff'Kernzone'[2]. Er hebt hiervon die 'Randzone' ab, um die verschiedene Häfen konkurrieren, so daß hierfür auf Dauer keine klaren Grenzlinien bestimmt werden können.

Wenn nun für eine grobe Bestimmung der Hinterländer der taiwanesischen Seehäfen auf ein Zuordnungsschema zurückgegriffen wird, daß nicht aus Kriterien entwickelt wurde, die herkömmlich für die Ermittlung des Hinterlandes herangezogen werden, so gab es dafür folgende Gründe:

(1) Die Statistiken beinhalten keinerlei Differenzierungen der Güterströme in bezug auf Herkunft und Verteilung. Die eigenen Erhebungen hierzu sind zu lückenhaft, um auf dieser Grundlage

---

[1] L. Mecking, "Die Großlage der Seehäfen, insbesondere das Hinterland". Geographische Zeitschrift, 1931, 7.

[2] Ib.

zu einer begründeten Grenzziehung zu gelangen.

(2) In Taiwan fehlen Flüsse als Leitlinien für das Hinterland. Ihre Funktion wird vom Straßen- und Schienenverkehrsnetz übernommen. - Da sinnvoll angenommen werden kann, daß die Frage der Zuordnung von Räumen zu bestimmten Kernstädten in der Karte XXI entscheidend von der Erreichbarkeit derselben bestimmt ist, kann gefolgert werden, daß die Dimension der Großregionen incl. des Hinterlandes u. a. unter dem Gesichtspunkt der Erreichbarkeit der Kernstadt der Region festgelegt wurde. - Nun weist jede der drei Großregionen auch einen Seehafen auf; in zwei Fällen ist die Kernstadt mit der Hafenstadt identisch; in bezug auf Keelung ist der Staat bemüht, durch Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur die funktionale Beziehung zwischen Kernstadt und Hafenstadt weiter zu vertiefen.

(3) Die Karte XXI verdeutlicht prinzipielle Schwierigkeiten bei Festlegung von Zuordnungsräumen in Taiwan. - Aus der Darstellung geht hervor, daß eine breite Zone zwischen den Großregionen Taichung und Kaohsiung-Tainan nicht eindeutig zugeordnet werden konnte. Dieser Tatbestand dürfte nach Fertigstellung des Hafens von Taichung auch die tatsächliche Konkurrenzsituation zwischen den Häfen Kaohsiung und Taichung widerspiegeln. - Darüber hinaus gibt die Karte zu erkennen, daß der Hinterlandraum der Großregion Taichung nach N sehr begrenzt ist, hingegen nach S in Richtung auf Changhua Hsien, Yunlin H. und Chiayi H. weit ausgreift. Diese Verwaltungsbezirke sind Teil der agraren Kernregion der Insel. Ob sich hier, unter Annahme gleicher verkehrlicher, tariflicher und sonstiger Voraussetzungen, ein kilometrisches Hinterland[1] mit Ausrichtung auf Taichung einerseits und Kaohsiung andererseits entwickeln wird, bleibt abzuwarten. - Die Abgrenzung nach N scheint in bezug auf das Hafenhinterland von Taichung nicht uneingeschränkt übernehmbar, da die kilometrische Nähe es nahelegt, etwa den Verwaltungsbezirk Miaoli und zumindest Teile des Bezirks Hsinchu dem Hafen Taichung als Hinterland zuzusprechen. -

[1] Zum Begriff 'kilometrisches Hinterland' vgl.: A. Rühl, zitiert in: R. Laspeyres, "Rotterdam und das Ruhrgebiet". Marburger Geographische Schriften, H. 41 (Marburg, 1969), S. 15.

Die Fertigstellung der Autobahn und die Elektrifizierung der Eisenbahnhauptstrecke können möglicherweise wegen der verbesserten Erreichbarkeit die Konkurrenzfähigkeit Keelungs positiv beeinflussen und in bezug auf das zwischen Keelung und Taichung umstrittene Hinterland zu einer Situation führen, die Elliott[1] mit der Bezeichnung 'Hinterland areal overlap' umschreibt. Hiermit ist das nach Zugehörigkeit nicht differenzierbare Hinterland zweier rivalisierender Häfen vergleichbarer Größe und annähernd gleicher Handelsausrichtung gemeint.

Die Ausweitung des Ballungsraumes Taipei berührt unmittelbar die Stellung Keelungs als Handelshafen. Daraus ergibt sich die Aufgabe, mit der sich der Staat bezüglich des Hafens von Keelung konfrontiert sieht: Die weiter zunehmende Bevölkerungs- und Industrieballung erfordert die Erhöhung des Umschlagvermögens. Diesem aber sind durch die natürlichen Gegebenheiten des Hafens enge Grenzen gesetzt. - Ob der Bau eines neuen Hafens bei Wuchi die einzige Antwort ist, die der Staat auf diese Herausforderung zu geben vermag, bleibt abzuwarten. Jedenfalls wird im weiteren Verlauf zu untersuchen sein, inwieweit einzelne Baumaßnahmen im Hafen von Keelung die Möglichkeit zur Kapazitätserhöhung erkennen lassen. Insbesondere ist dabei der Frage nachzugehen, ob mit der Schaffung einer zweiten Hafeneinfahrt und durch bauliche Maßnahmen im NO der Ho-Ping Insel, also außerhalb des eigentlichen Hafens, eine Kapazitätsausweitung erzielt werden kann.

Die Betrachtung der Hafenstadt als administrative Einheit ist ein wesentlicher Bestandteil der Untersuchung von Hafen und Umland, da durch sie die intensive gegenseitig Beeinflussung von Hafen und umliegendem Raum in besonders anschaulicher Weise verdeutlicht werden kann.

---

[1] N.R. Elliott, zitiert in: J. Bird, Seaports and Seaport Terminals, (London, 1971), S. 125.

Bis zur Gebietsreform des Jahres 1947 umfaßte das Stadtgebiet 47,76 qkm[1]. Durch die Eingliederung weiter ländlich geprägter Räume wuchs die Stadtgebietsfläche auf 132,30 qkm an. Dieser Wert hatte bis zum Jahre 1969 Gültigkeit; seit 1970 wird er mit 132,43 qkm, seit 1973 mit 132,75 qkm angegeben.[2]

Die nachfolgende Karte verdeutlicht Lage und Größe der Stadtbezirke von Keelung.

---

[1] Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taipei, 1958), S. 19.

[2] Ib.
Frdl. briefl. Mitt. von Herrn Tse-Tseng Huang, Director Bureau of Statistics, Directorate-General of Budget, Accounting & Statistics, Executive Yuan.

Karte XXII

Die Stadtbezirke von Keelung

① Jenai
② Chungchen
③ Chungshan
④ Hsin-i
⑤ Anlü
⑥ Nüannüan
⑦ Chitü

Quelle:
Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taipei, 1958), S. 23.

Die rasche Bevölkerungszunahme Keelungs geht aus der nachstehenden Tabelle hervor. Die Bevölkerung hat sich in 80 Jahren vervierzigfacht, in den letzten 25 Jahren nahezu verdreifacht. Der Bedeutungszuwachs des Hafens hat ganz entscheidend zu dieser Entwicklung beigetragen.

Tab. 28[1]

Die Bevölkerungsentwicklung Keelungs, 1896-1977 (in Auswahl)

Jahr	Einwohnerzahl	
1896	9 500	
1900	12 164	
1912	17 533	
1920	21 804	
1930	29 598	
1940	93 736	
1952	137 122	
1957	204 637	(165 200)[2]
1968	305 017	
1969	318 092	
1970	324 279	
1975	341 604	
1976	342 766	
1977	342 415	

Der Zusammenhang zwischen Hafenentwicklung und Bevölkerungsentwicklung wird durch die räumliche Verteilung der Bevölkerung innerhalb des Stadtgebietes verdeutlicht. - Der Jenai-Stadtbezirk ist mit einem Flächenanteil von wenig mehr als 3 % am Gesamtstadtgebiet der mit Abstand kleinste. Hier wohnten aber 1957 mehr als ein Viertel der Gesamtbevölkerung; auch die beiden anderen unmittelbar an das Hafenbecken angrenzenden Bezirken (Chungchen und Chungshan) weisen einen im Vergleich zum Flächenanteil überproportionalen Bevölkerungsanteil auf. An anderer Stelle ist bereits auf die Begrenztheit baulich nutzbaren Geländes hingewiesen worden,

---

[1] Cheng-Siang Chen, a.a.O., S. 18 f.
Frdl. briefl. Mitt. von Herrn Tse-Tseng Huang.

[2] Der niedrigere Wert gibt die Bevölkerungszahl im ursprünglichen Stadtgebiet (Administrativgrenze von 1946) von Keelung an. Auf welche der beiden Gebietsflächen der für 1952 angegebene Wert zu beziehen ist, war nicht zu ermitteln.

wenn dennoch hier absolut und auch flächenbezogen (E/qkm) die höchsten Werte erreicht werden, so muß dies ursächlich mit der Entwicklung des Hafens in Zusammenhang gebracht werden. Mit zunehmender Entfernung vom Hafen nimmt die Bevölkerungsdichte ab. Die Stadtbezirke Nuan-nuan und Chilu, zu denen Gebiete weit abseits des Hafens gehören, weisen Bevölkerungsdichtewerte auf, die erheblich unter dem Stadtmittel liegen. Die Bevölkerung nimmt aber auch innerhalb der Stadtgebiete mit zunehmender Entfernung vom Hafen ab.[1]

Die Magnetwirkung des Hafens auf die räumliche Verteilung der Bevölkerung innerhalb des Stadtgebietes in der nahen Vergangenheit ist hierdurch hinreichend dokumentiert. - Auch in der Gegenwart erweist sich der hafenunmittelbare Raum als Bevölkerungsbrennpunkt. Der Ant-eilsrückgang der drei o.g. Stadtbezirke an der Gesamtbevölkerung ist ausschließlich auf die weit überproportionale Zunahme bislang gering besiedelter Stadtbezirke zurückzuführen. Der Absolutzuwachs der drei Stadtbezirke Jenai, Chungchen und Chungshan, die nur ca. 18 % der Stadtfläche auf sich vereinen, im Zeitraum 1957 - 1977 ist nur um etwa ein Drittel geringer als der Zuwachs der vier verbleibenden Bezirke zusammen, deren Flächenanteil mehr als 80 % beträgt. Daß die Sogwirkung des Hafens ungebrochen ist, geht auch aus den Dichtewerten hervor. Der Dichtewert als Index ausgedrückt (Dichtewert des Jahre 1957 = 100) läßt erkennen, daß für den Chungchen - Stadtbezirk der Zuwachs dem Mittelwert der Gesamtstadt (= 167) entspricht, der für den Chungshan-Bezirk diesen erheblich übertrifft. Die geringe Größe der Fläche und die extrem hohe Bevölkerungsdichte im Jenai-Stadtbezirk weisen dieses Ursprungsgebiet der Stadt als Sonderraum aus.

Ein weiterhin gleichbleibend intensiver Bevölkerungszustrom in das Stadtgebiet von Keelung wird langfristig zu einer Veränderung

---

[1] Vgl. hierzu die verschiedenen Karten zur Bevölkerungsverteilung in: Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taipei, 1958), passim.

der Anteile der einzelnen Stadtbezirke an der Gesamtbevölkerung führen, da Siedlungsreserven ausschließlich in den hafenfernen Gebieten angetroffen werden. Ein weiterer Ausbau der parallel zu den Verkehrsachsen Keelung-Taipei verlaufenden Industrieachse könnte zu einer ausgewogeneren Bevölkerungsverteilung beitragen.

Tab. 29[1]

Entwicklung der Einwohnerzahl und der Bevölkerungsdichte in den Stadtbezirken von Keelung, 1957 und 1977

Stadtbezirk	Jahr	Einwohner total	%-Anteil an der Ges.-bevölkerung	Bev.-dichte (E/qkm)
(1) Jenai	1957	56 500	27,67	13 504
	1977	77 184	22,54	18 381
(2) Chungchen	1957	40 353	19,76	4 009
	1977	66 870	19,52	6 548
(3) Chungshan	1957	37 163	18,20	3 861[2]
	1977	47 331	13,62	7 370[2]
(4) Hsin-i	1957	21 420	10,49	2 007
	1977	42 937	12,53	4 023
(5) Anlu	1957	19 498	9,55	1 596[2]
	1977	45 851	13,89	2 566[2]
(6) Nuannuan	1957	11 243	5,50	493
	1977	22 273	6,60	995
(7) Chitu	1957	18 019	8,83	287
	1977	39 519	11,30	652
Gesamtbevölk.	1957	204 196	100,0	1 543
	1977	342 415	100,0	2 578

[1] Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung, (Taipei, 1958), S. 23.
Ders., Cities and Rural Towns of Taiwan, (Taipei, 1953). S. 4.
Eigene Berechnungen.

[2] Die Nicht-Übereinstimmung zwischen Bevölkerungszunahme (absol.) und der Zunahme der Bevölkerungsdichte erklärt sich aus einer Änderung der Bezirksgrenzen zwischen dem Chungshan und dem Anlu Stadtbezirk.

Nicht nur die Wohnbebauung ist auf den hafennahen Raum konzentriert, sondern auch die Verteilung von Nutzgebäuden schlechthin. Von daher besitzt die von Cheng erarbeitete Funktionalgliederung, die auf Erhebungen aus dem Jahre 1953 zurückgeht, immer noch einen gewissen Aussagewert.

Karte XXIII

Keelung: Räumliche Verteilung der dominanten Nutzungsformen im hafennahen Bereich (1953)

1 2 1 – Sitz der Hafenverwaltung
2 – Sitz der Stadtverwaltung

Kaiplätze u. Schienenverkehrswege

vorrangig Handel

vorrangig industrielle Nutz.

Siedlungsareale
- höherwertige Wohnbebauung
- Wohnbebauung mittl. Qualität
- Slums

Freizeitflächen

bewaldete u. nicht bewaldete Hügelflächen

Quelle:
Cheng-Siang Chen, The Port City of Keelung (Taipei, 1958), S. 61.

d) Die Stellung des Hafens im Landesganzen

Die Frage nach der weiteren Entwicklung des Hafens von Keelung kann nicht nur unter Beachtung der naturbedingten entwicklungshemmenden Faktoren beantwortet werden. Es muß gleichermaßen die Eigendynamik des Hinterlandes bedacht werden, da die Bereitschaft zur Annahme dieser Herausforderung durch die Natur maßgeblich von den wirtschaftlichen Erfolgsaussichten als Folge der Hafenentwicklungsmaßnahmen bestimmt wird. Es sei im folgenden nur anhand einiger Faktoren die Sonderstellung des Großraumes im N im Landesganzen verdeutlicht:

a) Bevölkerungsanteil
b) industrieller Besatz
c) Wirtschaftspotential

zu a) Legt man die regionale Großgliederung des Jahres 1972 (9 Großregionen) zugrunde, so entfielen 1972 4,3 Mio. Einwohner oder 28,3 %[1] der Gesamtbevölkerung auf die Region Taipei-Keelung; für 1990 wird eine Bevölkerungszahl von 6,3 Mio. Einwohnern prognostiziert, was bei einer auf 20,8 Mio. Menschen veranschlagten Gesamtbevölkerung einen Anteil von 30,9 % ausmachen würde. Sowohl in der Gegenwart als auch in der Zukunft ist die Taipei-Keelung Region der bevölkerungsreichste Großraum. Seine Sonderstellung wird nicht nur durch den absoluten Bevölkerungsanteil verdeutlicht. Bei einem absoluten Zuwachs von 2,0 Mio. Einw. wird eine Anteilssteigerung (+ 2,6 %) erzielt, die, laut Vorhersage des Urban Planning Department, kein anderer Großraum erreichen wird. - Die Bedeutung dieses Faktums für den Hafen Keelung liegt in der weiter steigenden potentiellen Produktions- und Konsumkapazität dieses Großraumes begründet.

---

[1] Urban Planning Department, "Urban Growth and the Planning of Urban Development in Taiwan, Republic of China", Industry of Free China, 41/1 (Jan. 1974), 25.

zu b) Der industrielle Besatz des Großraumes im N ist insofern für den Hafen von Keelung bedeutsam, als davon ausgegangen werden kann, daß ein erheblicher Teil der Produktion für den Außenhandel bestimmt ist und daß zur Herstellung der jeweiligen Produkte erhebliche Importe erforderlich sind. - Rein prozentual gesehen übertrifft der Anteil an industriellem Besatz den an Bevölkerung sogar noch.[1] Die im Jahre 1970 inselweit durchgeführte Registrierung der Industriebetriebe ergab folgendes Bild: In Taipei Municipality und Taipei Hsien zusammen waren mehr als 30 % aller Betriebe konzentriert. Ein Drittel der kapitalstärksten Unternehmen (Grundkapital > NT $ 100 Mio.) war im Raum Taipei-Keelung ansässig. Unter Berücksichtigung der reinen Produktionsfläche ergab sich ein Anteil von fast 60 % für den Raum Taipei-Keelung.

zu c) Die herausragende Stellung dieses Raumes ist auch anhand des Anteils am BSP zu belegen.[2] 1969 belief sich das BSP auf 192 412 Mio. NT $, wovon mehr als 40 % auf den Raum Taipei-Keelung entfielen; das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen lag in dieser Region um fast 50 % über dem Landesmittelwert. Das produzierende Gewerbe trug zu ca. 25 % zum BSP bei. Setzt man seinen Beitrag gleich 100 %, so ergibt sich ein Anteil der Taipei-Keelung Region von mehr als 48 %.

Die Taipei-Keelung Region als hochaktiver Wirtschaftsraum macht es erforderlich, daß der Staat dem Ausbau des aufgrund seiner kilometrischen Nähe natürlich zugeordneten Hafens Keelung große Bedeutung beimißt. Welche Maßnahmen in der Vergangenheit getroffen wurden und welche z. Zt. durchgeführt bzw. geplant werden, soll im folgenden dargelegt werden.

---

[1] Für die nachfolgende Darstellung vgl.: "An Analysis of the 1970 Taiwan Factory Registration Figures", Industry of Free China, 38/2 (Aug. 1972), 26 - 36.

[2] Urban Planning Department, a.a.O., 24.

Mit der Fertigstellung der Wellenbrecher, die den Außenhafen gegen das offene Meer begrenzen, war die Voraussetzung für die Einleitung der "Keelung Outer Harbour Extension Projects" gegeben. Die Notwendigkeit für diese 1954 eingeleitete Erweiterungsmaßnahme lag im wesentlichen im sprunghaft gestiegenen Güterumschlag Keelungs begründet bei gleichzeitig fehlender Möglichkeit, etwa die Zahl der Anlegestellen im Innenhafen zu erhöhen oder die Fahrrinne entscheidend zu verbreitern. Nach einer Bauzeit von etwas mehr als zwei Jahren waren 1956 folgende Vorhaben abgeschlossen.[1]

1. Neue Kaianlagen mit einer Gesamtlänge von 500 m, bestimmt für das Ankern je eines Schiffes der 20 000 t-Klasse und der 15 000 t-Klasse,
2. ein 10 000 t-Getreidesilo,
3. der Fu-shin-Tunnel, der sowohl dem Straßen- wie dem Eisenbahnverkehr dient, schafft eine unmittelbare Verbindung zwischen dem Außenhafen und dem zentralen Stadtgebiet und verkürzt diese Distanz um nahezu 2,5 km,
4. im Rahmen der Verkehrsanbindung des Außenhafens an das bestehende Verkehrsnetz sind 3,2 km Eisenbahnstrecke und 1,6 km Fernstraße neu gebaut worden.

Weitere Maßnahmen im Rahmen des "Outer Harbour Extension Project" wurden im Juli 1961 eingeleitet.[2] Dabei handelte es sich um eine dreistufige Ausbauprojektierung, die in ihrer ersten Phase (1961-1967) den Bauabschluß folgender Vorhaben brachte:

1. Fertigstellung eines zum bestehenden Wellenbrecher außenhafeninnenwärts gelegenen Wellenbrechers im westlichen

---

[1] Council for International Economic Cooperation and Development, Economic Planning Council, Executive Yuan, Industry of Free China, 6/2, (1954), 34 ff.

[2] Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Keelung, 1971), S. 21.

Teil des Außenhafens in einer Länge von 407 m (s. Plan), dem zusammen mit dem 1954 erbauten Wellenbrecher die Aufgabe zukommt, eine Stabilisierung der Wasserverhältnisse (Minderung des Wellengangs) im Außenhafen zu gewährleisten,

2. Bau von Kais in einer Gesamtlänge von 650 m im Bereich der heutigen Anlegeplätze W 31-W 33 (s. Plan),

3. Errichtung eines Lagergebäudes für Kurzzeitlagerungen im Bereich der Anlegestelle W32 (Grundfläche: 11 250 m^2),

4. Ausbesserungsarbeiten im Bereich der Anlegestelle W29,

5. Kapazitätserhöhung des bestehenden Getreidesilos um 50 % auf 15 000 t.

Der zweite Ausbauabschnitt, der in die Jahre 1965-1970 fällt, brachte folgende Erweiterungen:

1. Fertigstellung eines zum bestehenden Wellenbrecher außenhafeninnenwärts gelegenen Wellenbrechers im östlichen Teil des Außenhafens in der Länge von 210 m (s. Plan),

2. Bau eines zweiten Tunnels (Parallelverlauf zum bestehenden) - ausschließliche Nutzung für den Straßenverkehr -, der zur Entlastung der bestehenden Verkehrsverbindung zwischen dem Außenhafen und dem unmittelbaren Stadtgebiet beitragen soll (Tunnellänge: 454 m, Tunnelbreite: 10,20 m),

3. Fertigstellung von Seichtwasserkaianlagen (Länge: 869 m) sowie Schaffung eines Dockhafens mit einer Wasserfläche von 87 000 m^2,

4. Einrichtung von Umschlagstellen sowie von zwei Lagerhäusern für feuergefährliche Waren im Bereich der Ho-Ping Insel (s. Plan) mit einer Gesamtlänge von 365 m.

Im dritten Bauabschnitt (1968-1972) kam es zur Erledigung folgender Bauvorhaben:

1. Bau der Anlegestellen W19-W27 (Kailänge: 1 590 m); dabei dienen die Kaiplätze W21 und W 26 dem Containerverkehr,

2. Bau von Lagerhallen im Bereich der Kais W 20 und W27 mit einem jeweiligen Einlagerungsvermögen von 10 000 t,

3. Bau eines als Hochstraße geführten Highway mit einer Länge von 2 850 m und einer Breite von 8,9 m, bestimmt als Verbindungsstrecke zwischen dem Außenhafen und dem Mac Arthur Highway,

4. Erweiterung der Getreidesilos auf ein Fassungsvermögen von insgesamt 35 500 t.

Die Ende 1965 eingeleiteten Maßnahmen zur Umgestaltung des Innenhafens befanden sich 1976 in ihrer dritten Phase.[1] Bis zum Jahre 1967 waren in der ersten Stufe folgende Projekte durchgeführt:

1. Umbauarbeiten am Kaiplatz W11,

2. Umwandlung eines Teils der sich im östlichen Teil des Innenhafens befindenden Seichtwasserkaianlagen in Tiefwasserkaianlagen mit der Möglichkeit der gleichzeitigen Ankerung von drei Schiffen der 10 000 t-Klasse und einem Schiff der 3 000 t-Klasse (E 11, E 12, E 15, E 16),

3. Sc-haffung eines Parkplatzes für 200 Fahrzeuge,

4. Bau zweier Brücken sowie Fertigstellung von 36 000 m^2 asphaltierter Straße,

5. Errichtung dreier neuer Lagerhallen für Kurzzeitlagerung in der Größenordnung von jeweils 10 000 t sowie einer Passagierwarte- und abfertigungshalle (E 2).

Die auf drei Jahre begrenzte zweite Ausbaustufe (1967-1969) sah im wesentlichen die Fertigstellung zweier Vorhaben:
1. Bau von zwei Tiefwasserkais (Gesamtlänge: 438 m),
2. Bau einer 10 000 t Lagerhalle.

---

[1] Frdl. mdl. Mitt. von Herrn Wang Ting-Chih, Harbour Master, Keelung Harbour Bureau.

Bauvorhaben, die den Innenhafen betreffen, sowie im Bereich des Außenhafens, sind 1975 präzisiert worden und fanden Eingang im "Keelung Harbour Development Project (1975-1979)". Eine Fülle von Bau- sowie Investitionsmaßnahmen sind in zehn Komplexen zusammengefaßt. Komplex 1 wird unter der Bezeichnung "No. 2 Pier Construction" geführt. Hierbei handelt es sich einerseits um bauliche Maßnahmen im Westteil des Hafens im unmittelbaren Grenzbereich von Innen- und Außenhafen. Sie betreffen die Kaiplätze W19 und W20, die eine Gesamtlänge von 414 m aufweisen werden und die als Ankerplätze für Containerschiffe dienen sollen. Der zu diesen Ankerstellen gehörige "Container Yard" wird eine Fläche von 45 000 m^2 aufweisen. Die Containerlagerfläche wird dem Außenhafen abgewonnen, und zwar durch Vertiefung der Wasserstraße im Bereich der Kaiplätze W19 und W20 und gleichzeitiger Anlagerung des Materials rückseitig der Kaimauern. - Darüber hinaus umfaßt dieser Komplex die Schaffung einer ca. 34 000 m^2 großen Lagerfläche für Holz in Pa-Chih-Men, südöstlich des Fischereihafens.

Der zweite Komplex umfaßt bauliche Maßnahmen im Bereich der zukünftigen Ankerplätze E 19-E 22 am Südost-Ende des Außenhafens. Dabei ist an den Bau eines Tiefwasserkais von 220 m Länge gedacht sowie an den Bau von drei weiteren Kais mit einer Gesamtlänge von 344 m, die Schiffen in der Größe bis zu 5 000 BRT das Anlegen ermöglichen. In diesem Zusammenhang ist der Bau von Wellenbrechern mit einer Gesamtlänge von 1 470 m notwendig. Ein Lagerhaus mit einer Grundfläche von 7 500 m^2 gehört ebenso zur Baumaßnahme wie der Bau von drei "Transit Sheds" mit einer Gesamtgrundfläche von 3 200 m^2.

Der Komplex 3 wird unter der Bezeichnung "Extension of Pa-Chih-Men Wharf Area" geführt. Hierbei handelt es sich um eine Erweiterung der ursprünglich auf 34 000 m^2 festgelegten Holzlagerfläche im Bereich von Pa-Chih-Men auf 60 000 m^2, um die Schaffung von Parkraum und die Befestigung von Straßen sowie

um den Bau eines Lagerhauses mit einer Grundfläche von 4 000 m^2. Darüber hinaus sollen Wellenbrecher von insg. 780 m Länge gebaut werden und zwei Kaiplätzes (Gesamtlänge: 405 m) errichtet werden.

Der vierte Komplex betrifft den "Container Yard" im Bereich der Kaiplätze W21-W26. Es sollen 37 000 m^2 für den Containerverkehr zur Verfügung gestellt werden. Dazu ist es z. T. notwendig, durch Wohnbebauung genutzte Flächen zu beanspruchen. In diesem Zusammenhang ist der Landankauf von 7 000 m^2 geplant.

Komplex 5: Zur Verbesserung des Containerverkehrs sollen u. a. zwei Kaikräne, vier Gabelstabler (à 35 t), vier Schleppfahrzeuge und 21 andere speziell für die Containerverladung bestimmte Einrichtungen angeschafft werden.

Komplex 6: Darüber hinaus ist daran gedacht, die Leistungsfähigkeit des Hafens durch die Anschaffung weiterer Verladeeinrichtungen zu erhöhen:

9 Kranfahrzeuge
25 Schleppfahrzeuge
150 Gabelstapler

Komplex 7: Insgesamt soll der Bestand an Wasserfahrzeuge um 17 erhöht werden.

Der achte Komplex umfaßt Bauvorhaben bezüglich der Warenlagerung. Im einzelnen sind geplant:

a) Bau eines zweigeschossigen Lagerhauses im Bereich von E 14 (Grundfläche: 1 300 m^2)
b) Bau eines viergeschossigen Lagerhauses im Bereich von W17 (Grundfläche: 4 500 m^2)
c) Bau eines viergeschossigen Lagerhauses im Bereich von W18 (Grundfläche: 2 362 m^2)
d) Bau eines zweigeschossigen Lagerhauses im Bereich von W9 (Grundfläche: 4 300 m^2)

Ferner ist beabsichtigt, die nicht gedachten Lagerflächen im Rückraum von W18 um 1 500 m^2 zu erweitern.

Der neunte Komplex beinhaltet Maßnahmen zur Verbesserung der Parksituation sowie des Straßentransportes im Bereich von W14-W18:

a) Verbreiterung der Chung Shan 3rd Road auf einer Länge von 780 m,
b) Abbruch von Wohnhäusern,
c) Parkraum im Umfang von 15 000 m^2

Komplex 10: Die Wellenbrecher, die den Außenhafen gegen das offene Meer begrenzen, sollen verlängert werden; der westliche um 50 m, der östliche um 350 m.

Fülle und Art der Einzelmaßnahmen geben deutlich zu erkennen, daß der Staat höchste Anstrengungen unternimmt, die naturbedingten Widerwärtigkeiten (s. o.), die dem Hafen von Keelung enge Kapazitätsgrenzen setzen, durch einen konzentrierten Einsatz an technischem Wissen und Kapital erfolgreich zu begegnen.

Zu den auffälligsten Maßnahmen zählt die Schaffung von Anlegeplätzen im SO der Ho-Ping Insel. Der Hafen erhält dadurch eine neue Dimension, denn mit dieser Maßnahme deutet sich die Möglichkeit an, die engen Grenzen des Hafens zu sprengen und gleichsam einen neuen Außenhafen zu errichten (s. Plan). Es ist bisher von der Hafenverwaltung immer hervorgehoben worden, daß eine Ausweitung des bestehenden Außenhafens in Richtung auf das offene Meer aufgrund des Wellenganges und der großen Tiefen (50-60 m) nicht möglich sei. Mit der beabsichtigten Ausweitung stößt der Hafenraum zwar auch ins offene Meer vor, doch trifft man im SO der Ho-Ping Insel andere Verhältnisse an als nördlich des bestehenden Außenhafens. Vom Kern der Insel reicht eine Landzunge mehrere hundert Meter meerwärts nach SO. Diese Halbinsel stellt einen natürlichen Wellenbrecher dar. Der Verlauf des in diesem Bereich geplanten Wellenbrechers zeigt, daß dieser als Fort-

setzung des natürlichen angelegt werden soll. Im Schutz dieses Wellenbrechers sollen die neuen Hafenanlagen entstehen. Im Sechs-Jahresplan für die wirtschaftliche Entwicklung Taiwans (1976-1981)[1] sind Mittel in Höhe von 0,7 Mrd. NT $ allein für den Zeitraum 1979 - 1981 für entsprechende Maßnahmen veranschlagt. Bis Juni 1981 sollen alle Bauvorhaben abgeschlossen sein, die es ermöglichen werden, den Umschlag des Hafens von Keelung um mehr als 1 Mio. t zu steigern. In diesem Zusammenhang ist es nur konsequent, daß in Erwägung gezogen wird, dem Hafen von Keelung eine zweite Einfahrt zu geben.[2] Zwar existiert südlich der Ho-Ping Insel schon eine Hafeneinfahrt, sie kann aber nur von Fischereifahrzeugen genutzt werden. - Sollte man sich dazu entscheiden, die bestehende zweite Hafeneinfahrt zu verbreitern, so daß sie auch von Seeschiffen genutzt werden kann, so wird es notwendig, den Fischereihafen zu verlegen. In dem ohnehin schon räumlich völlig ausgelasteten Hafen ist aber keine Freifläche zur ausschließlichen Aufnahme von Fischereifahrzeugen verfügbar. - Auch hier zeigt sich die weitreichende Verantwortung des Staates. Es gilt zu entscheiden, ob den gesamtnationalen oder den lokal/regionalen Interessen der Vorrang gebührt.

Die Betrachtung zur Stellung des Hafens im Landesganzen sei durch einige Bemerkungen zur Rangstufung der taiwanesischen Häfen unter Berücksichtigung verschiedener Kriterien erweitert. Dabei wird die Aussage zwangsläufig nicht auf Keelung beschränkt bleiben, sondern die anderen für den internationalen Verkehr bedeutsamen Häfen werden miteinbezogen.

Wenn heute von Kaohsiung als dem bedeutendsten Hafen der Insel gesprochen wird, so gilt dies nur für die Menge der umgeschlagenen

---

[1] Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan, Revised Plan for the Second Three-Year Period (1979-1981) of the Six-Year Plan for the Economic Development of Taiwan, Republic of China, (o.O., Nov. 1978), S. 52.

[2] Diese Möglichkeit ist mir gegenüber u. a. von Herrn Jasper Y. C. Chu, dem Leiter des "Traffic Department" des Hafens, angedeutet worden.

Güter; in Hinblick auf den Wert weist Keelung immer noch einen Vorsprung auf (Wertanteil Keelungs: 1970: 57,47 %, 1971: 57,40 %, 1972: 56,49 %, 1973: 57,80 %, 1974: 57,52 %, 1977: 51,77 %).[1/2]

Die von Chen 1960 noch als sicherheitspolitische Maßnahme gedeutete Polarität im Güterumschlag[3] scheint ihrem Ende entgegenzugehen. Durch die Anlage eines weiteren Großhafens (bei Taichung) sowie durch den Ausbau anderer Häfen zu Umschlagplätzen mit internationaler Bedeutung (Suao, Hualien) scheint der Beweis gegeben, daß ökonomische Erwägungen (Verringerung der Entfernung zwischen Produktions- und Bedarfsstätte einerseits und Umschlagstätte andererseits) in den Überlegungen der Regierung immer mehr Raum greifen.

Für die Jahre 1970-1977 ergibt sich folgende Anteilsverteilung (Keelung + Kaohsiung = 100 %):

Tab. 30[4]

Prozentualer Wertanteil einzelner Häfen am Gesamthandel, Gesamtexport und -import Taiwans, 1970-1977

Jahr	Gesamthandel		Gesamtimport		Gesamtexport	
	Keelung	Kaohsiung	Keelung	Kaohsiung	Keelung	Kaohsiung
1970	57,47	42,53	58,66	41,34	56,14	43,88
1971	57,40	42,60	56,65	43,35	57,32	42,68
1972	56,50	43,50	55,55	44,45	57,33	42,67
1973	57,70	42,30	59,10	40,90	56,49	43,51
1974	53,59	46,41	53,68	46,32	53,50	46,50
1977	53,08	46,92	59,19	40,81	48,22	51,78

[1] Statistical Department, Inspectorate General of Customs, Chinese Maritime Customs, Statistical Series No. 1, The Trade of China (Taiwan District), 1971, 1972, 1973, 1974 (Taipei).

[2] Statistical Department, Directorate General of Customs, Monthly Statistics of Trade, Republic of China, (Dec. 1977), 2-7, 3-6.

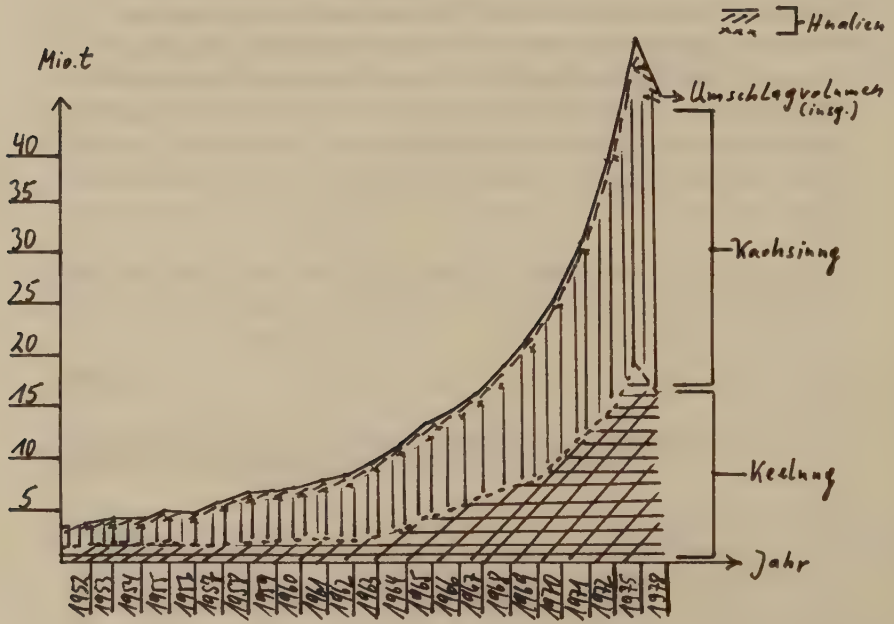
[3] Cheng-Siang Chen, Taiwan: An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 639.

[4] Statistical Department, Inspectorate General of Customs, Chinese Maritime Customs, Statistical Series No. 1, The Trade of China (Taiwan District) 1971, 1972, 1973, 1974, 1977 (Taipei). Eigene Berechnungen.

Bei der Betrachtung des Mengenvolumens gilt es deutlich zu unterscheiden zwischen dem Güterumschlag im internationalen Handel und dem Gesamtumschlag, der neben dem internationalen Güteraustausch die im nationalen Güterverkehr getätigten Beladungen und Entladungen in den Häfen als auch das Umladen von einem Schiff auf ein anderes miteinbezieht, fernerhin die Transporte auf Schiffen mit weniger als 300 BRT, die grundsätzlich in den Statistiken zum Außenhandel ("Foreign Trade, Seaborne") als auch in denen zum nationalen Handel ("Domestic Trade, Seaborne") nicht aufgenommen sind.

Abb. 12[1]

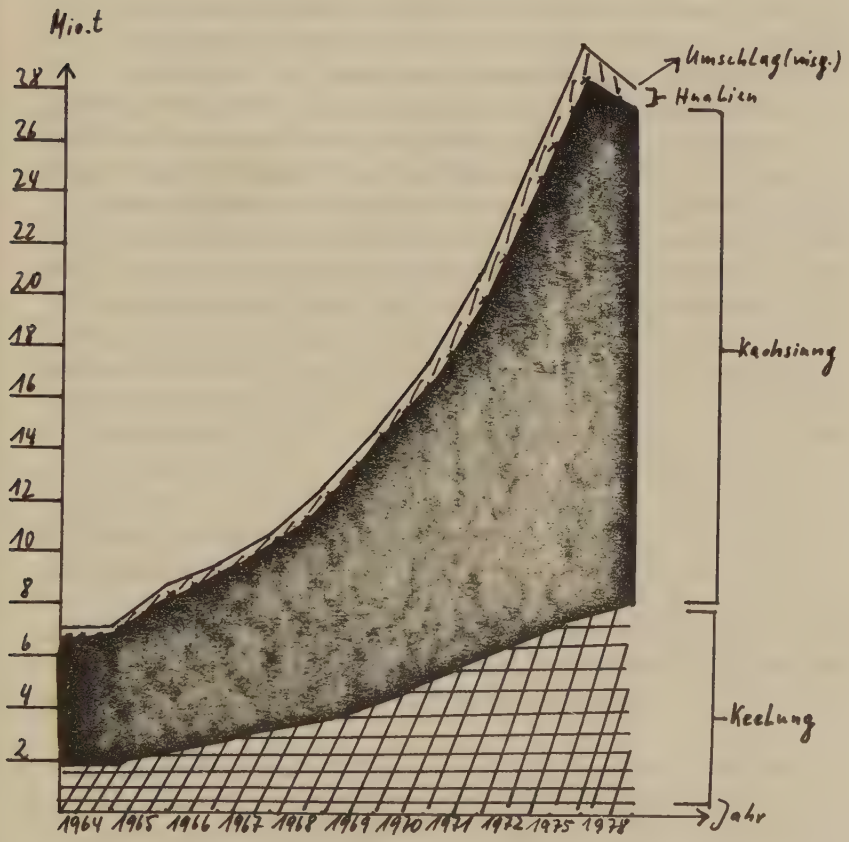
Umschlagvolumen in den Einzelhäfen Taiwans, 1952-1978 (in Mio. t)



[1] Directorate-General of Budgets, Accounts and Statistics, Monthly Statistics of the Republic of China, 64 (April 1971), 46 f.
Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, 134 (July 1979), 158 f.

Abb. 13[1]

Umschlagvolumen im Außenhandel in den Einzelhäfen Taiwans, 1964-1978 (in Mio. t)



[1] Economic Planning Council, Executive Yuan, Industry of Free China, 51/6 (June 1979), 126 f.

Beide Darstellungen beweisen die Überlegenheit Kaohsiungs im Güterumschlag. In Hinblick auf das Mengenvolumen hat Kaohsiung Keelung schon Anfang der 50er Jahre überflügelt, wobei auffällt, daß der Volumenzuwachs Kaohsiungs erheblich stärker ist als der Keelungs. Daraus ergibt sich für die Zeit ab 1970 ein fast doppelt so großes Total-Umschlagvolumen Kaohsiungs gegenüber Keelung. - Der Trend wird sich in Zukunft durch die Art der Industrieanlagen in und um Kaohsiung (Eisen- und Stahlwerk, Erdölraffinerien) und den damit zusammenhängenden Rohstoffimporten noch verstärken. Dieser Entwicklungsgang wird fernerhin beeinflußt von den grundsätzlichen Möglichkeiten zur Hafenerweiterung, wobei die orographischen Gegebenheiten dem Hafenausbau Keelungs enge Grenzen setzen. - Besonders für Kaohsiung ist auffällig, daß sich die Import-Export Relation zunehmend zuungunsten des Exports entwickelt, was hauptsächlich den nahezu ausschließlich über Kaohsiung getätigten Rohölimporten zuzuschreiben ist (der Rohölimport erhöhte sich für diesen Hafen von 1,8 Mio. t im Jahre 1965 auf 7,9 Mio. t im Jahre 1974; der prozentuale Anteil am Gesamtumfang der Kaohsiung-Importe betrug in den letzten zehn Jahren stets zwischen 45 und 50 %).[1]

Für beide Häfen ist kennzeichnend, daß die Import-Export Relation für lange Zeit - bis in die 60er Jahre - relativ ausgeglichen war. Für die letzten Jahre tritt aber für beide Häfen - wenngleich nicht unterschiedslos - markant ein klares Überwiegen der Importe in Erscheinung. Diese Entwicklung spiegelt den wirtschaftlichen Entwicklungsgang Taiwans wider:

Während früher der hohe Anteil der nicht oder nur teilverarbeiteten Rohstoffe (z. B. Zucker) als Massengüter ein quantitatives Gegengewicht zu den Importen schufen, ergibt sich heute

---

[1] Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1975), S. 32.

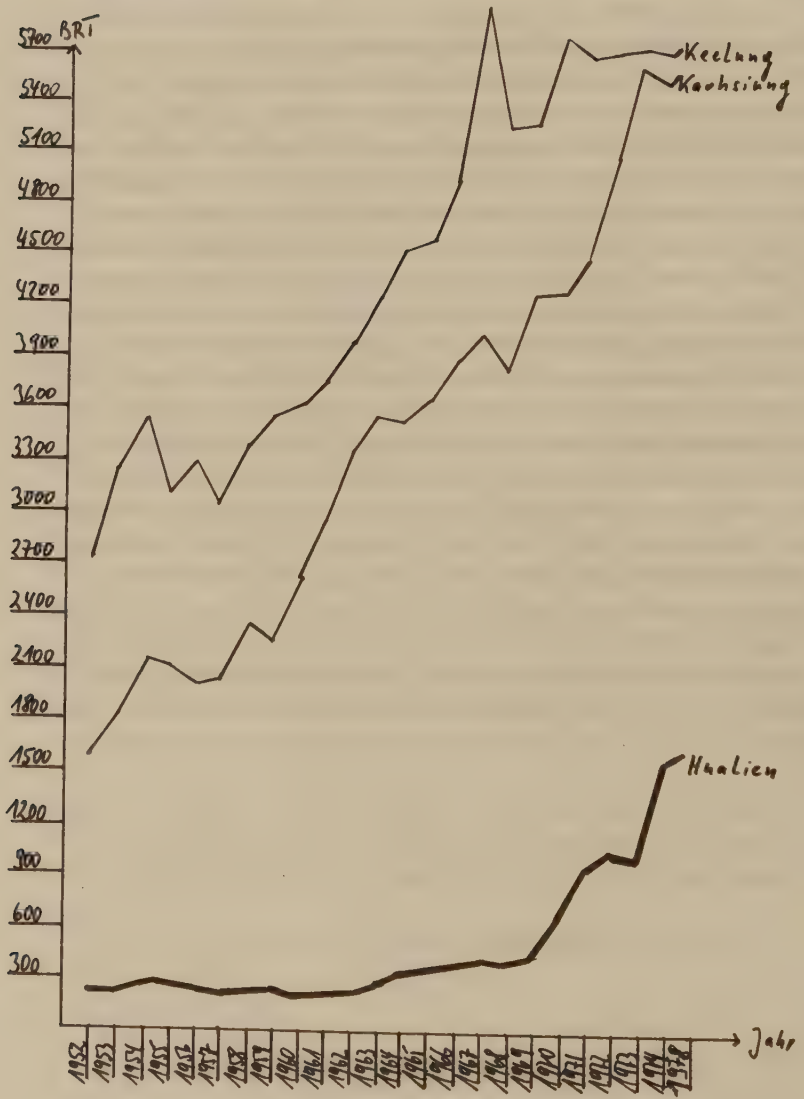
aus dem generell höheren Verarbeitungsgrad der taiwanesischen Exporte bei gleichzeitig hohem Anteil von Massengüterimporten (Rohöl, Schrott), daß dieser Ausgleich nicht mehr zu erreichen ist.

Eine weitere Auffälligkeit betrifft den Hafen von Hualien. Für ihn gilt, daß eine Entwicklungskontinuität nicht erkennbar ist. Es wechseln Jahre mit Umschlagsgewinn und -verlust einander ab. Hualien wird offensichtlich erst ab ca. 1970 verstärkt in das Bemühen um einen systematischen Ausbau aller Häfen voll einbezogen. Die Zunahme der Umschlagsmenge Hualiens erreicht bei weitem nicht das Vervielfachungsmaß Keelungs und Kaohsiungs (Ausgangswert 1952). Diese Verzögerung erklärt sich nicht aus staatlicherseits willkürlich gesetzten Entwicklungsschwerpunkten zuungunsten Hualiens, sondern aus der abseitigen Lage des Hafens, der erst durch die Verbesserung der verkehrlichen Infrastruktur (Eisenbahn, Straße) sowie der systematischen Erschließung des umliegenden Raumpotentials aus seiner peripheren Lage herausgeführt und in den nationalen Gesamtentwicklungsprozeß integriert werden kann. - Auch wenn diesem Hafen stets eine hohe strategische Bedeutung beigemessen wurde, die noch weitgehend fehlende Erschließung der Ostküste Taiwans hat diesem Hafen bislang mehr Stagnation als Aufwärtsentwicklung beschert.

Die Betrachtung der Größe und der Zahl der die Häfen Taiwans anlaufenden Schiffe ist in den nachfolgenden Abb. 14 und 15 festgehalten.

Nach 1949:
Abb. 14

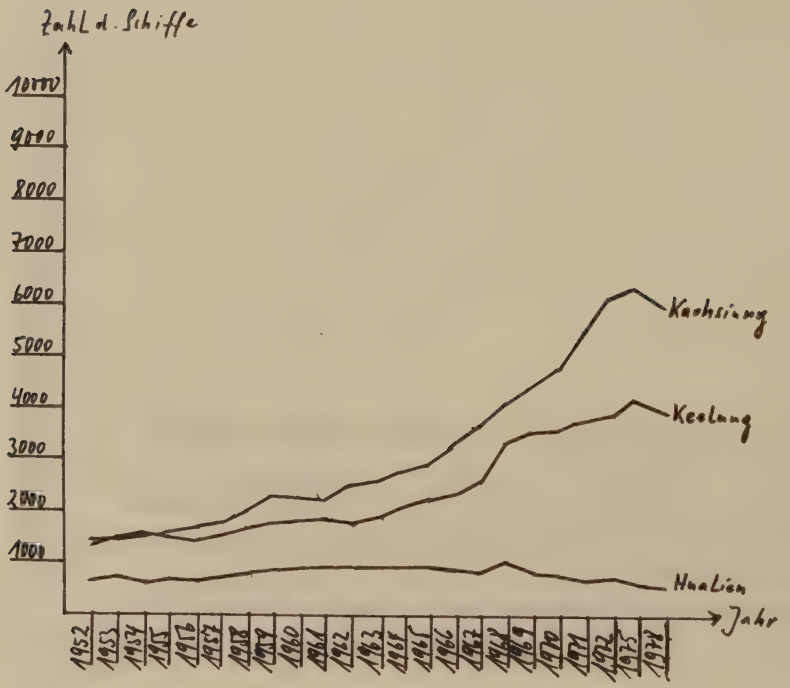
Durchschnittliche Größe der die Häfen Keelung, Kaohsiung und Hualien anlaufenden Schiffe für die Jahre 1952-1973 (in BRT)



[1] Ib.
Cheng-Siang Chen, Taiwan, An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 605.
Council for International Economic Cooperation and Development/ Economic Planning Council, Executive Yuan, Taiwan Statistical Data Book 1974 (Taipei, 1974), S. 108.
Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, ROC, 134 (July 1979), 80 f.
Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taipei, 1972), S. 60.
Eigene Berechnungen.

Abb. 15[1]

Zahl der die Häfen Keelung, Kaohsiung und Hualien anlaufenden Schiffe, 1952-1978



[1] Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communcations, ROC, 134, (July 1979), 80 f.

e) Die Handelsorientierung Keelungs in der Gegenwart

Der Taiwanhandel nach 1949 ist dadurch gekennzeichnet, neben der Wahrung der traditionellen Handelskontakte (Japan, SO-Asien, Nordamerika) neue Handelspartner in anderen Erdteilen - besonders in Europa - hinzuzugewinnen. Diese Diversifizierung der Handelsbeziehungen ist auch nicht durch die mehr und mehr umsichgreifende politische Isolierung Taiwans beeinträchtigt worden. Im Gegenteil, die Diversifizierungsversuche sind die Antwort der nationalchinesischen Regierung auf diese politische Entwicklung. Als bestes Beispiel mögen die nach Abbruch der diplomatischen Beziehungen auch weiterhin guten Handelskontakte zu Japan oder auch zu Kanada angesehen werden. Daß Handelskontakte und diplomatische Kontakte nicht als in einem unbedingten Zusammenhang stehend erachtet werden, ist deutlich am Aufschwung Europas als Handelspartner Taiwans zu ermessen. - Kein europäisches Land unterhält gegenwärtig diplomatische Beziehungen zur Republik China.

Bei den Taiwanimporten und -exporten nehmen die USA und Japan mit Vorsprung die beiden ersten Ränge ein. - Bei den Exporten fällt allerdings der große Anteilsverlust Japans auf - 1955: 60,6 %, 1974: 15,0 %[1], der sich wohl hauptsächlich daraus erklärt, daß Taiwan heute Waren auf den Markt bringt - Textilien, Plastikwaren, elektrische Artikel etc. -, die sich in direkter Konkurrenz mit heimischen japanischen Waren sehen, während früher für die vorwiegend agrarischen Exportsendungen - Zucker, Bananen u. a. - gute Absatzmöglichkeiten bestanden. - Der Anteil der USA ist hingegen, wohl hauptsächlich durch das Angebot der leichtindustriellen Billigwaren, gewaltig gestiegen.

Der umgekehrte Prozeß hat sich im Bereich der Taiwanimporte vollzogen. Der USA-Anteil des Jahres 1974, prozentual gesehen, ist

---

[1] Ib., S. 191.

nur etwa halb so hoch wie der des Jahres 1955 (1974: 24,1 %, 1955: 47 %).[1] Der Anteil Japans hat sich beträchtlich erhöht (1955: 30,9 %, 1973: 37,7 %)[2]. Ein Grund für diese Entwicklung ist darin zu sehen, daß der Aufschwung Japans zur industriellen Weltmacht es Taiwan ermöglicht, die für seine aufstrebenden Industrien benötigten Rohstoffe und Halbfertigwaren verstärkt aus dem räumlich näher gelegenen Japan zu beziehen.

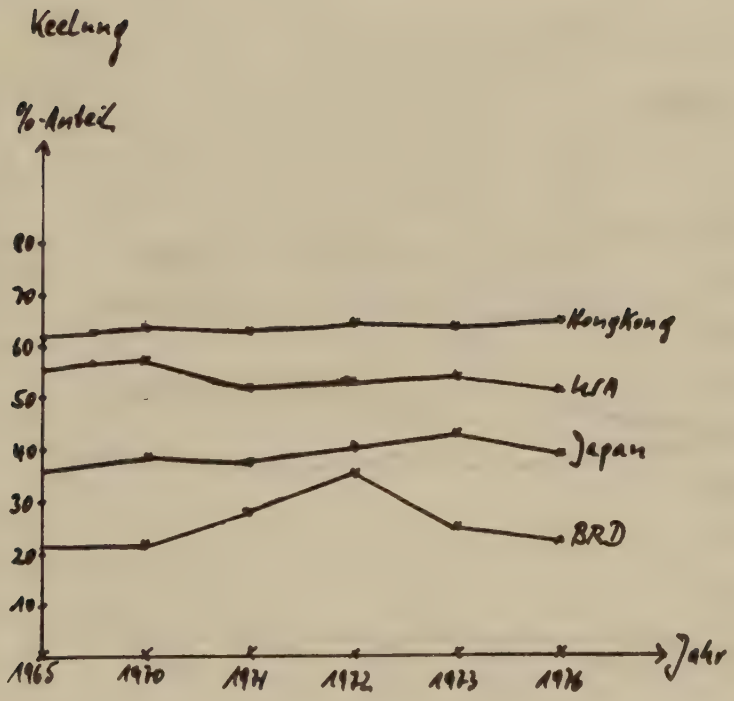
Zur Behandlung der Frage der Verteilung der Taiwanexporte und -importe auf Kaohsiung, Keelung und andere Häfen nach Einzelländern liegen nur für die Jahre 1970-1977 Daten vor. Sowohl bei den Exporten als auch bei den Importen fällt auf, daß Kaohsiung und Keelung zusammen nahezu den gesamten Handel abwickeln. Die Prozentanteilverschiebungen sind bei den einzelnen Ländern recht markant. Doch ist der gegebene Vergleichszeitraum von acht Jahren zu gering, als daß daraus begründete Schlüsse zu ziehen wären. - Bei der Analyse der Importe fällt auf, daß z. B. Brasilien, Indonesien, Kuwait und der Irak einen großen Teil ihrer Exporte nach Taiwan über Kaohsiung tätigen. In Anbetracht der Tatsache, daß Kaohsiung für Schiffe größerer Größenordnung anlaufbar ist als Keelung und daß sich in Kaohsiung die bedeutendste Raffinerie des Landes befindet, ist anzunehmen, daß es sich bei den Importen aus diesen Ländern im wesentlichen um Massengüter (bes. Erdöl) handelt.

---

[1] Ib., S. 189.
[2] Ib.

Abb. 16[1]

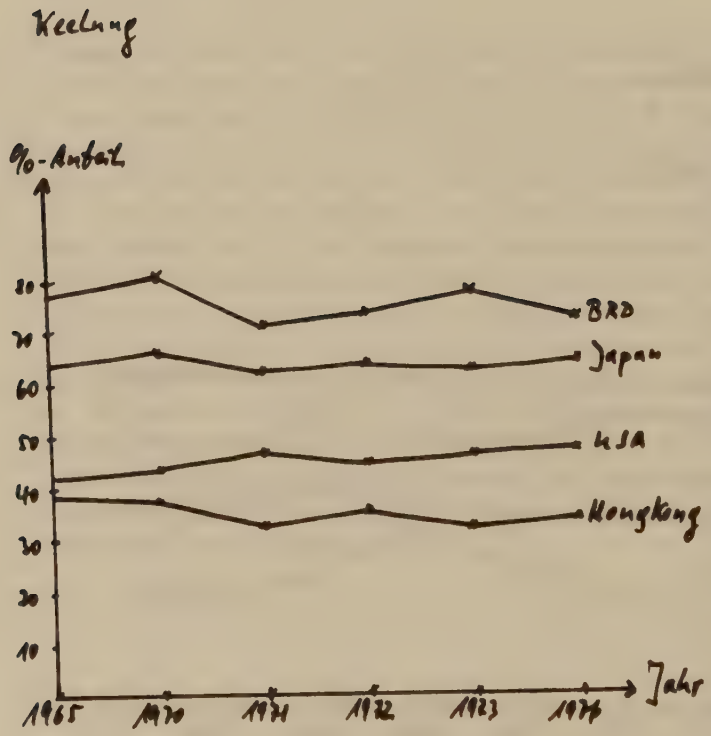
Keelung - Exportwertanteil einzelner Länder am Gesamtexportwert, 1970 - 1976 (in %)



[1] Statistical Department, Inspectorate General of Customs, Chinese Maritime Customs, Statistical Series No. 1, The Trade of China (Taiwan District), Taipei. Eigene Berechnungen.

Abb. 17[1]

Keelung - Importwertanteil einzelner Länder am Gesamtimportwert, 1970 - 1976 (in %)



[1] Ib.

Abschließend seien noch zwei Statistiken angeführt, die die Verteilung der Keelung-Importe und -Exporte nach Einzelländern darstellt. Da es sich auch hier nur um Angaben für die Jahre 1970-1977 handelt, ist die Möglichkeit einer Aussage über Entwicklungstendenzen nicht möglich.

Tab. 31 [1]

Exportorientierung Keelungs nach Einzelländern (Export Keelung = 100 %), 1970-1977 (in %)

Land	1970	1971	1972	1973	1974	Dez. 1977
Australien	1,84	2,15	2,04	2,91	4,35	1,28
Großbritannien	0,82	1,19	1,84	1,23	1,44	-,--
Kanada	4,34	6,71	5,17	4,10	3,97	3,88
BRD	2,13	2,26	3,18	2,25	2,38	1,02
Hongkong	9,98	8,84	9,20	8,12	7,83	6,98
Indonesien	2,63	2,09	2,63	2,97	3,05	3,67
Japan	10,50	7,94	9,18	14,77	11,36	7,08
Süd-Korea	1,01	1,14	0,80	0,69	1,19	0,77
Niederlade	1,73	1,67	1,76	1,55	1,80	0,63
Philippinen	1,22	1,26	0,70	0,88	1,21	1,38
Singapur	3,00	2,99	3,32	3,92	3,25	2,53
Thailand	2,17	1,98	2,08	1,98	1,88	1,74
USA	41,68	44,50	42,44	39,15	37,88	43,51

[1] Ib.; eigene Berechnungen.

Tab. 32[1]

Importorientierung Keelungs nach Einzelländern (Import Keelung = 100 %), 1970-1977 (in %)

Land	1970	1971	1972	1973	1974	Dez. 1977
Australien	4,16	4,07	4,21	3,91	3,08	2,72
Brasilien	2,93	1,30	1,19	1,13	0,32	0,29
Großbritannien	1,80	1,96	1,73	2,29	2,76	2,51
Kanada	1,13	0,83	1,14	0,71	1,02	1,01
BRD	5,84	5,39	4,91	7,42	9,58	4,39
Hongkong	1,25	1,22	1,60	1,42	1,03	1,15
Indonesien	0,34	0,43	0,68	1,07	0,83	2,00
Japan	50,73	51,30	52,02	44,42	40,80	37,01
Kuwait	1,00	o,68	1,12	0,99	2,10	8,13
Malaysia	1,54	1,21	0,68	0,69	0,55	1,82
Niederlande	0,54	1,32	0,68	1,11	0,99	0,97
Philippinen	0,19	0,12	0,19	0,41	0,33	0,76
Thailand	0,72	0,43	0,74	0,76	1,73	0,58
USA	18,69	19,40	18,53	21,96	22,17	15,14
Saudi-Arabien						6,76

f) Die Güterstruktur der Importe und Exporte Keelungs

Die nachfolgenden Abbildungen geben Auskunft über die Mengenanteil einzelner Import- und Exportgüter für den Hafen Keelung für die Jahre 1961-1977.

[1] Ib.; eigene Berechnungen.

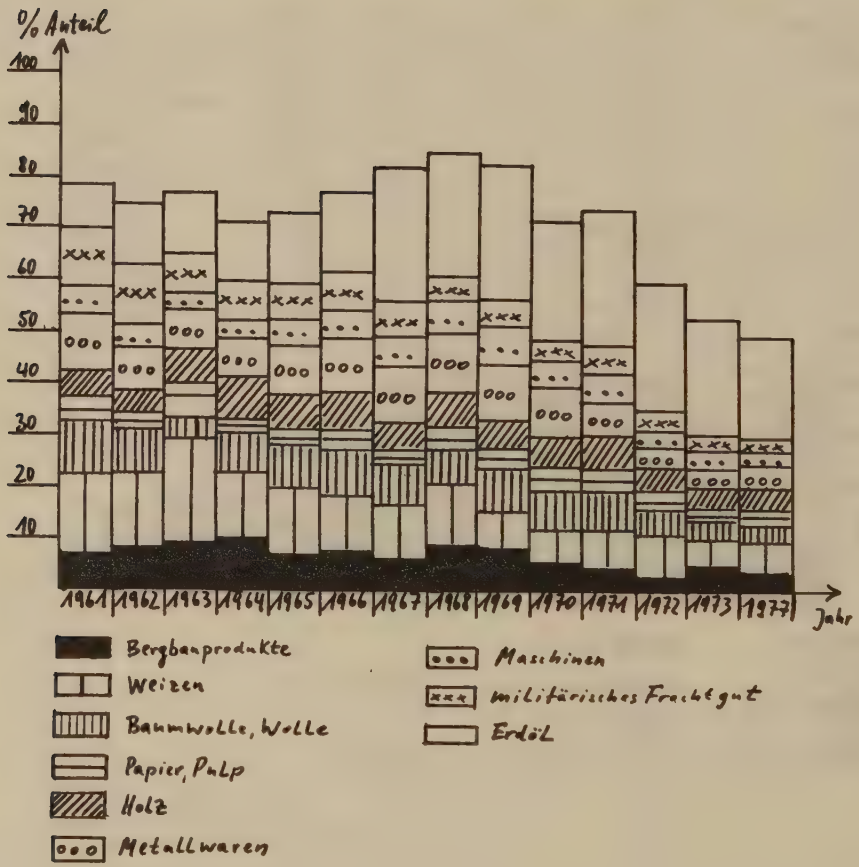
Abb. 18[1]

Exportanteil einzelner Handelsgüter für den Hafen Keelung (Keelung-Export: = 100 %), 1961-1977

[1] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taipei, 1978), S. 76 ff.
Eigene Berechnungen.

Abb. 19[1]

Importanteil einzelner Handelsgüter für den Hafen Keelung (Keelung-Import = 100 %), 1961-1977



[1] Ib., S. 79 ff.
Eigene Berechnungen.

2. Der Hafen von Kaohsiung

a) Die naturbedingten Gegebenheiten

Die Koordinaten 120°17' ö.L. und 22°37' n. Br. bestimmen in etwa die Lage des Stadtzentrums von Kaohsiung. Der Hafen ist im SW des Stadtgebietes gelegen, wobei der Teil südlich der zweiten Hafeneinfahrt bis vor wenigen Jahren der Hsien-Verwaltung unterstellt war.

Das Umland von Kaohsiung ist durch weite Ebenen gekennzeichnet, aus denen sich allerdings vereinzelte Ausläufer der dem Zentralgebirge vorgelagerten Gebirgsrandzone markant herausheben. Im Stadtgebiet von Kaohsiung sind dies der Shoushan (356 m) und der Pan-pingshan (233m)[1]. Die Ausdehnung des Hafengeländes wird jedoch durch diese orographischen Gegebenheiten nicht beeinträchtigt.

Das Hafenbecken stellt sich als langgestrecktes Haff im Schutze einer stellenweise mehrere hundert Meter breiten Nehrung dar. Die Haffküste im Bereich Kaohsiung-Tainan ist durch ständige nordwärts gerichtete Materialversetzung gekennzeichnet. Das Material rührt von den z. T. mächtigen Schuttkegeln her, die von den im Zentralgebirge entspringenden Flüssen (z. B. Kaoping)[2] aufgeschüttet werden. Der durch die Strömung verursachte Materialtransport führt dazu, daß die Hafeneinfahrt zu versanden droht. Nur durch ständiges Baggern kann eine gleichbleibende Tiefe der Fahrrinne gewährleistet werden. - Eine weitere Herausforderung liegt in dem Haff selbst begründet: Die Seichtheit des Wasserbeckens macht es erforderlich, den Haffgrund tiefer zu legen, um Schiffen mit größerem Tiefgang das Anlaufen des Hafens überhaupt zu ermöglichen. Darüber hinaus stellt die Dimension des Haffs ein Hemmnis dar. Es ist mehr als 10 km lang, stellenweise aber nur 500 m breit. Dies hat dazu geführt, daß zunächst nur

---

[1] Chang Chi-Yun, National Atlas of China, I, Taiwan (Taiwan, 1967), B. 30.

[2] Ib., B 18.

der Teil des Haffs, der der Hafeneinfahrt am nächsten liegt, zum Handelshafen entwickelt wurde. Mit zunehmendem Umschlagsvolumen wurde es erforderlich, auch Kaiplätze in größerer Entfernung von der Hafeneinfahrt anzulegen. Dabei beschränkte man sich bislang darauf, nur auf einer Seite des Haffs (zum Inselinnern hin) Anlegeplätze einzurichten. Diese Maßnahme hat zu einem immer größer werdenden Entwicklungsgefälle zwischen dem Chiching-Stadtbezirk (räumlich mit der Nehrung identisch) und den anderen Stadtbezirken mit Anteil am Hafengelände geführt. - Welche Maßnahmen der Staat zur Überwindung dieser drohenden Isolierung des Nehrungsraumes[1] in die Wege zu leiten gedenkt (Bau eines das Hafenbecken querenden Tunnels) und welche Maßnahmen zur Inwertsetzung des Südteils des Hafenbeckens (zweite Hafeneinfahrt, Industrialisierung) erwogen werden, gilt es an späterer Stelle darzulegen.
Für den Hafen von Kaohsiung überwiegen eindeutig die Widerwärtigkeiten in der natürlichen Ausstattung gegenüber den vorteiligen Eigenschaften. Letztere liegen in der minimalen Reliefenergie im hafenunmittelbaren Bereich (Gegensatz zu Keelung!) sowie der im Vergleich zu Keelung geringeren Taifun-Häufigkeit begründet. - Es wird im späteren Verlauf der Darstellung des Hafens von Kaohsiung darauf ankommen, die Gründe aufzuzeigen, die den Staat veranlaßt haben, die Entwicklungsimpulse für lange Zeit vorrangig zugunsten Kaohsiungs gesetzt zu haben.

b) Die Physiognomie des Hafens

Bis zum Jahre 1975 stand der Schiffahrt nur eine Hafeneinfahrt zur Verfügung, die ihre natürliche Begrenzung durch den Chishan-Felsen und den Shoushan-Hügel erhält. Von diesen beiden Erhebungen gehen 2 meerwärts aufeinander zulaufende Wellenbrecher von jeweils

---

[1] Economic Planning Council, The Republic of China's Six-Year Plan for Economic Development, 1976-1981 (Taiwan, 1976), S. 73.

938 m Länge aus.[1] Der Hafeneinfahrt am nächsten liegt die Kaohsiung Export Processing Zone (umschlossen von den beiden Hauptfahrstraßen) (s. Plan). In weiterer Entfernung von dieser nördlichen Hafeneinfahrt, in Richtung auf die im Juli 1975 für den Verkehr freigegebene südliche Hafeneinfahrt schließen sich der in der Entwicklung befindliche Teil des Chungtao New Commercial Harbour (Kaiplätze 60-67), der Fischereihafen und der in den Entwicklungsanfängen stehende Hsiao-Kong New Commercial Harbour (Kaiplätze 68 bis Südende des Hafens) an (s. Plan). - Die Gesamtwasserfläche des Hafens beträgt 13,0 qkm (Stand: Aug. 1976)[2]. Die Austiefung der Fahrrinnen war ebenso wie die Anlage weiterer Tiefwasserkais eine der vordringlichsten Aufgaben des Kaohsiung Harbour Bureau. Die nördliche Fahrstraße ist heute für Schiffe bis 30 000 BRT zugänglich.[3] - Die Wassertiefe beträgt im Bereich der Hafeneinfahrt 13 m; in Richtung auf den alten Hafen (Kaiplätze 1-21, nördlich der KEPZ) unterschreitet sie auch bei niedrigstem Niedrigwasser nicht 10 m. Gleiches gilt für die die KEPZ im O und NO begrenzenden Kaiplätze 30-40. Für den westlich der KEPZ verlaufenden Fahrweg (Richtung südliche Hafeneinfahrt) gelten Tiefenwerte zwischen 10 und 13 m.[4]

Die Kaiplätze 1-21 existierten schon vor Einleitung des Hafenerweiterungsplanes (1958). Die Länge der Kaiplätze beträgt jeweils 150 m. Im Rahmen des Hafenausbaus sind die Kaiplätze

---

[1] Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1963), S. 1.

[2] Frdl. mdl. Mitt. von Herrn Prof. C. T. Tsou, Deputy Chief Engineer, Kaohsiung Harbour Bureau.

[3] Ders.

[4] Chinese Navy Chart (No. 341 A), China: Third Coast Area, Taiwan Province, Kaohsiung Kang, Hydrographic Department of Japan (1938) and Kaohsiung Harbour Bureau 1972 (Scale: 1:10 000).
Chinese Navy Chart (No. 341 B), China: Third Coast Area, Taiwan Province, Kaohsiung Second Entrance, Chinese Naval Hydrographic and Oceanographic Office, 1975 (Scale: 1:10 000).

30-58 geschaffen worden (insg. 5 400 m). Dieser nördliche Teil des Chungtao New Commercial Harbour, der bis zur Einmündung des Chien-Cheng Flusses in den Hafen reicht, umfaßt die Tiefwasserkaiplätze 31-57 (jeweilige Länge: 200 m); die Wassertiefe beträgt durchgängig mehr als 10 m. Die Kaiplätze 30-39 weisen jeweils ein "Transit Shed"[1] und ein "Warehouse"[1] auf (s. Plan). Die Anlegeplätze 40-43 weisen als "Container Terminal 1" keine Lagerhallen auf. Über "Transit Sheds" und "Warehouses" verfügen ebenfalls die Kaiplätze 46 und 47, während der Kaiplatz 45 und die Plätze 48-58 für ungedachte Lagerung bestimmt sind. Im Bereich des Kais 44 befindet sich der 1976 fertiggestellte zweite Getreidesilo (Fassungsvermögen: 40 000 t) (s. Bild 19); der erste befindet sich im Bereich des Kais 33.

1963 besaß der Hafen von Kaohsiung 23 Kais mit einer Gesamtlänge von 3 250 m (zugänglich für Schiffe bis 20 000 BRT; fernerhin 18 Bojen für Schiffe der Größenordnung von 10 000 BRT bis 20 000 BRT. Bescheiden machte sich die Größe des Trockendocks und der beiden Reparaturdocks aus: Sie konnten Schiffe in der Größenordnung von 3 000 BRT respektive 1 000 BRT aufnehmen.[2] Bis März 1971 hat sich die Gesamtzahl der Ankerplätze auf 68 erhöht (1976: 97)[3], davon entfielen 40 auf Kaiplätze (Kailänge: 6 925 m) (39 Tiefwasserkais, ein Seichtwasserkai) und 28 Ankerbojen, die, nach Größenklassen gestaffelt, Schiffen bis 10 000 BRT (Zahl der Bojen: 6), Schiffen mit 1 000 BRT (6) und Schiffen über 1 000 BRT (16) Anlegemöglichkeiten boten. 1976 standen 57 Kaiplätze mit einer Gesamtkailänge von 10 852 m zur Verfügung.[4]

---

[1] "Transit Shed" - Lagerschuppen für Kurzzeitlagerung
"Warehouse" - in Massivbauweise erstelltes Lagerhaus, Einlagerungszeit nach Bedarf

[2] Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1963), S. 3.

[3] Frdl. mdl. Mitt. von Herrn Prof. C. T. Tsou, Deputy Chief Engineer, Kaohsiung Harbour Bureau.

[4] Ders.

Tab. 33[1]

Verladevorrichtungen im Hafen von Kaohsiung, 1963 - 1966 - 1970 - 1975

Jahr	Schwimmkräne Zahl	Tragf. (t)	Festinstall. Kai-/ Laufkräne Zahl	Tragf. (t)	Kranfahrzeuge Zahl	Tragf. (t)
1963	keine Angaben		15	1-50	keine Angaben	
1966	2	keine Ang.	16	5-50	108+	keine Ang.
1970	6	15-200	13	2,5-50	35	5-60
1975	keine Angaben		57	keine Ang.	43	keine Ang.

Jahr	Gabelstapler Zahl	Tragf. (t)	Schleppfahrzeuge Traktoren Zahl	Tragf. (t)	andere Zahl	Tragf. (t)
1963	17	keine Ang.	39	keine Ang.	keine Angaben	
1966	keine Angaben		keine Angaben		keine Angaben	
1970	134	1-5	90	6-30	26	1,5-10
1975	223	keine Ang.	keine Angaben		keine Angaben	

1963 betrug das Gesamtfassungsvermögen der Lagerhäuser (incl. der Lagerschuppen für Kurzzeitlagerungen) in Kaohsiung 250 000 t. Von den insgesamt 99 Lagerhäusern wurden 44 (Lagervolumen: 150 000 t) ausschließlich durch das Kaohsiung Harbour Bureau und 45 durch das KHB im Verein mit privaten Besitzern unterhalten.[2] Bis zum Jahre 1970 erhöhte sich allein die Zahl der vom KHB betriebenen Lagervorrichtungen auf 74 (Gesamtlagerungsvermögen: 370 000 t). Der

[1] Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1971), S. 16 f.
Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1975), S. 18 f.
Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taipei, 1972), S. 58.
Kaohsiung Harbour Bureau, Briefing on the Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1976), S. 3.

+ Kranfahrzeuge, Gabelstapler, Traktoren zusammen.

[2] Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1963), passim.

Ausstattungsgrad der einzelnen Lagerhallen ist unterschiedlich; einige weisen Spezialeinrichtungen auf, so z. B. die, die für die Lagerung von Sperrholz oder Frisch- und Konservengemüse bestimmt sind.[1] Besondere Erwähnung verdient auch das kombinierte Lager- und Kühlhaus im Bereich der Anlegestelle 31, das nach 1 1/2-jähriger Bauzeit 1965 fertiggestellt wurde. Bei einer Gesamtfläche von 78 000 m^2 kann dieses zweigeschossige Lagerhaus 240 000 Kartons[2] Bananen aufnehmen, was es zum größten dieser Art in ganz Ost- und SO-Asien machte.[3] - 1971 verfügte der Hafen von Kaohsiung über 77 KHB-eigene Lagerhallen (Gesamtgrundfläche: 268 000 m^2) (1975: 80 Lagerhallen) mit einer Gesamtaufnahmefähigkeit von 385 900 t (1975: 411 141 t). Lagerräume für Kurzzeitlagerungen machten 1971 dabei zahlenmäßig 57 aus (Grundfläche: 248 840 m^2) (Lagerkapazität: 346 740 t).[4]

---

[1] Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1971), S. 21.

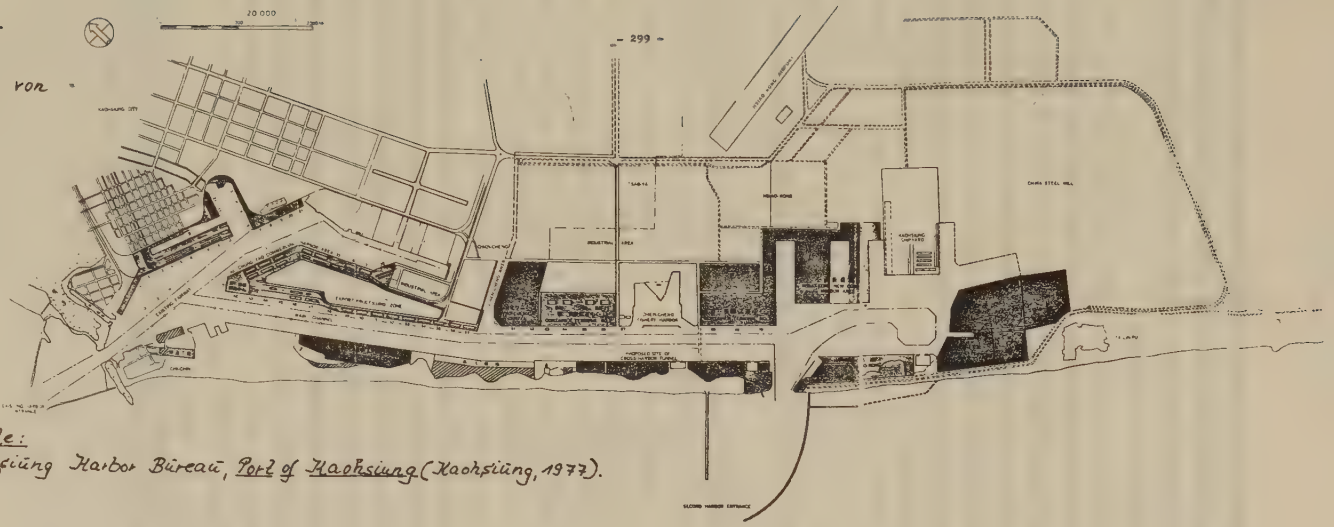
[2] 1 "carton" (Karton) = 16 kg; vgl. Taiwan Provincial Federation of Fruit Marketing Cooperatives, Taiwan Fruit Year Book 1971.

[3] Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1971), S. 23.

[4] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taipei, 1972), S. 57.

Karte XXIV

Der Hafen von Kaohsiung



Quelle:
Kaohsiung Harbor Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1977).

Auf die in Kaohsiung im Bau befindliche Großwerft braucht an dieser Stelle nicht eingegangen zu werden (vgl. III.4), deshalb sei abschließend nur noch etwas zur Bedeutungsentwicklung des Containerverkehrs angemerkt.

Auch für Kaohsiung gewinnt der Containerverkehr zusehends an Bedeutung. Daß man dieser Entwicklung durchaus Rechnung trägt, ist z. B. am finanziellen Aufwand, den man seit 1969 getätigt hat, (bis Ende 1972: 70 Mio. US $) erkennbar.[1] Der rapide Bedeutungszuwachs wird anhand der Absolutzahl- und Tonnageentwicklung sichtbar.

Tab. 34[2]

Containerverkehr für den Hafen von Kaohsiung, 1970-Juli 1979

Zeitraum	Umschlag (Containerzahl)	Gewicht der in den Containern beförderten Waren (t)
1970	7 529	30 402
1971	18 861	89 527
1972	44 437	keine Ang.
1976	217 678	1 766 475
1977	249 896	1 960 980
1978	394 079	2 839 871
Jan.-Juni 1979	250 824	1 635 826
Juli 1979	47 850	291 173

1969 lief das erste Container-Schiff den Hafen von Kaohsiung an. Die Container wurden vor Fertigstellung eines speziellen Container-Verladezentrums im Bereich von Pier Nr. 1 gelagert. - Ein Containerzentrum befindet sich im Bereich der Kaiplätze 40-42 (Gesamtlänge: 643 m), wobei die Kaiplätze 40 und 42 als Hauptanlegeplätze dienen. Im Bereich dieser Anlegestellen können insge-

---

[1] Free China Weekly, 14/51 (Dec. 1973).

[2] Free China Weekly, 14/28 (July 1973).
Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, Republic of China, 92 ff (Jan. 1976), passim.

samt 1 570 Container der Größenordnung von 8 x 8 x 20 Fuß gelagert werden. Darüber hinaus gibt es eine separate Lagerstelle für leere Container (Fassungsvermögen: 220 Container)[1].

Der Bau eines zweiten Container-Verladezentrums (Gesamtgrundfläche: 45 000 m^2) ist bis Ende 1974 abgeschlossen worden. Es umfaßt die Kaiplätze 63-66 mit jeweils 250 m Länge bei einer jeweiligen Tiefe von 450 m. Jeder Kaiplatz weist einen "Transit Shed" auf; sechs Laufkräne sorgen für die Be- und Entladung der Schiffe. Die Container werden hier in zwei Lagen gestapelt, wobei das Fassungsvermögen dieses Container Terminals 8 000 Einheiten beträgt. - Im Bau ist ein drittes Verladezentrum, und zwar südlich des Fischereihafens (Kaiplätze 68-70, Kailänge jeweils 320 m, Wassertiefe 14 m). Die Fertigstellung ist für das Jahr 1982 ins Auge gefaßt.

Eine Problemzone besonderer Art stellt die hafenwärts gerichtete Seite der Nehrung dar. Sie ist als noch nicht entwickelt einzustufen. An drei Stellen befinden sich ausgedehnte Holzlagerplätze (s. Plan), ebenfalls vertreten sind kleine Werften für den Bau und die Reparatur von Fischereifahrzeugen. Darüber hinaus gibt es weite Bereiche, die von ankernden Fischereifahrzeugen eingenommen werden. Langfristig ist beabsichtigt, auch diese Seite des Hafens in die Gesamtentwicklung einzubeziehen, was allerdings die Aussiedlung des dominierenden Wirtschaftszweiges (Fischerei) sowie der diese Wirtschaft betreibenden Menschen notwendig machen würde. Als möglicher Ort der Neuansiedlung ist der Hafen von Anping im Gespräch. - Die verkehrliche Anbindung der Nehrung soll durch den Bau eines die im Durchschnitt 500 m breite Wasserstraße unterquerenden Tunnels unmittelbar nördlich der zweiten Hafeneinfahrt erfolgen (s. Plan). - Das Vorhaben soll bis zum Juni 1982 abgewickelt sein.[2]

---

[1] Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1971). S. 8. Frdl. mdl. Mitt. von Herrn Prof. C. T. Tsou, Deputy Chief Engineer, Kaohsiung Harbour Bureau.

[2] Frdl. schriftl. Mitt. von Herrn Prof. C. T. Tsou, Kaohsiung Harbour Bureau.

Problematisch ist noch die endgültige Lokalisierung der Schiffsverschrottung. Kaohsiung ist einer der leistungsfähigsten Häfen für Schiffsverschrottung in der Welt. Hier werden alljährlich Schiffe von einem Gesamt-BRT-Volumen von 2,5 Mio. t verschrottet. - Die Schiffsverschrottung wandert mit der Entwicklung des Hafens nach der südlichen Hafeneinfahrt. Die Schiffe werden unmittelbar an den Kaiplätzen demontiert. Durch die permanente Inanspruchnahme zu verschrottender Schiffe ist aber eine anderweitige Nutzung dieser Kaiplätze nicht möglich. Von daher erklärt sich, daß die Schiffsverschrottung dort ihren Standort hat, wo die Entwicklung des Hafens noch nicht so weit vorgeschritten ist, daß die Kaiplätze von zu ladenden und zu löschenden Schiffen aufgesucht werden. Dies gilt gegenwärtig noch uneingeschränkt für den Bereich südlich des Fischereihafens. - Wenn aber einmal auch der Bereich um die südliche Hafeneinfahrt voll entwickelt sein wird, wird sich die Notwendigkeit einer Ausgliederung stellen. Auch in diesem Zusammenhang zieht man eine Verlagerung nach Anping in Erwägung.

c) Die Verknüpfung von Hafen und umliegendem Raum

Die Bedeutungsentwicklung Kaohsiungs erhält einen entscheidenden Impuls durch die raumordnungspolitische Konzeption der Regierung. Diese wird im Vierjahresplan für die Jahre 1973-1976 in Kap. VII unter der Bezeichnung "Urban and Regional Development" im Überblick behandelt.[1] Der in Überarbeitung befindliche "Kaohsiung-Tainan Regional Development Plan" sowie der in Vorbereitung befindliche "Kaohsiung-Tainan Regional Development Implementation Plan", die die Grundüberlegungen des Vierjahresplanes näher ausführen, beinhalten Aussagen zur strukturellen Veränderung im Großraum Kaohsiung. Bereits die Kennzeichnung der Pläne deutet darauf hin, daß man davon ausgeht, daß langfristig das ca. 50 km von Kaohsiung entfernte Tainan Bestandteil eines einzigen großen Verdichtungsraumes im SW der Insel sein wird.

---

[1] Economic Planning Council, Executive Yuan, The Republic of China's Sixth Four-Year Plan for Economic Development of Taiwan, 1973-1976 (Taipei, 1974), S. 219 ff.

Die staatliche Überlegung zur räumlichen Ordnung beinhaltet im Kern die Vorstellung, die übermäßige Konzentration des Bevölkerungs- und Wirtschaftspotentials an einem Ort zugunsten einer Streuung dieser Potenzen aufzuheben, um so regionale Disparitäten abzubauen. Dabei fördert die Regierung zunächst die Entwicklung eines Gegenpols zum Großraum Taipei durch die Vergabe von Entwicklungsvorhaben und industriellen Großprojekten in den Raum Kaohsiung (Hafenausbau, Schaffung der Kaohsung und der Nantz[u] Export Processing Zones, Stahlwerk, chemische und petrochemische Industrie, Bau von Kraftwerken). - Damit ist der Staat aber auch zum Wegbereiter einer nicht einseitigen Konzentration in Hinblick auf die Bevölkerungsverteilung geworden. Die Sogwirkung des Raumes Kaohsiung geht deutlich aus den Wanderungssalden hervor.[1] Für das Jahr 1974 weist die Stadt Kaohsiung einen Wanderungsüberschuß von annähernd 30 000 Menschen auf; auch für Kaohsiung Hsien läßt sich eine positive Wanderungsbilanz feststellen. Der Zuzug übertraf den Fortzug um fast 8 000. Die unmittelbar angrenzenden Verwaltungsbezirken Tainan Hsien und Pingtung Hsien sind von Wanderungsdefiziten in Höhe von 12 000 bzw. 6 000 Menschen betroffen. - Die Wanderungsgewinne geben zu erkennen, daß dem Staat nicht nur an einer punktuellen, sondern auch an einer räumlich größer dimensionierten Entwicklung gelegen ist. Die Förderprojekte sind auch nicht alle ausschließlich in die Stadt Kaohsiung gelegt. Die Stufung der Wanderungsgewinne läßt aber andererseits Prioritäten in der staatlichen Förderung erkennen.

Die Wanderungsbewegungen beeinflussen den Altersaufbau und somit auch das Arbeitskräftepotential der angesprochenen Räume, geht man davon aus, daß gerade jüngere Menschen besonders mobilitätswillig sind. Diese Annahme läßt sich in ihrer Richtigkeit durch die Gegenüberstellung der Geburten und Sterbefälle erhärten.

---

[1] Alle nachfolgenden Angaben bezüglich der Wanderungsbilanz sind entnommen: Department of Budget, Accounting and Statistics, Taiwan Provincial Government, Republic of China, Statistical Abstract of Taiwan Province No. 34, 1975 (o.O., Oct. 1975), S. 68 f.

Dabei ergibt sich für das Jahr 1974 folgendes Bild:[1]

Tainan Hsien	$\frac{\text{Geburten}}{\text{Sterbefälle}}$	$= \frac{4,1}{1}$
Pingtung Hsien	"	$= \frac{3,9}{1}$
Kaohsiung Hsien	"	$= \frac{4,9}{1}$
Kaohsiung Municipality	"	$= \frac{6,4}{1}$

Da keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, daß der Altersaufbau der Gebiete vor Einsetzen der Wanderungsbewegungen markante Unterschiede aufwies und man auch davon ausgehen kann, daß die Lebenserwartungen in den genannten Räumen etwa gleich sind, müssen die unterschiedlichen Relationen entscheidend den Wanderungsbewegungen zugeschrieben werden. - Es stellt sich die Frage, ob langfristig gesehen durch die Wanderungsdefizite nicht Räume mit ungünstigem Arbeitskräftebesatz entstehen. Einer solchen Entwicklung muß durch wirtschaftsfördernde Maßnahmen des Staates entgegengewirkt werden.

Die Erarbeitung von Schwerpunktentwicklungsplänen für die Regionen Ilan, Taichung und Ost-Taiwan[2] läßt erkennen, daß mit dem Aufbau der Zweipoligkeit das staatliche Entwicklungskonzept für den Gesamtraum nicht abgeschlossen ist, sondern man in der Endphase der räumlichen Gesamtentwicklung einen noch weitergehenden Abbau regionaler Ungleichgewichte anstrebt, wie er durch die Förderung der Polarität eingeleitet worden ist. Es handelt sich hier um eine Konzeption, die Parallelen zu der im Raumordnungsbericht 1974 dargelegten Zielvorstellung der "dezentralen Konzentration" (Förderung von Entwicklungsschwerpunkten) sowie der "punkt-axialen Entwicklung" (Entwicklung entlang von verkehrlichen Leitlinien) offenbart.[3]

---

[1] Ib.

[2] Economic Planning Council, Executive Yuan, The Republic of China's Sixth Four-Year Plan for Economic Development of Taiwan, 1973-1976 (Taipei, 1974), S. 219 ff.

[3] Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hg.), "Raumordnungsbericht 1974", Raumordnung (Bonn, 1975), S. 30 f.

Nachdem versucht worden ist, die sich abzeichnende Entwicklung des Großraumes Kaohsiung unter besonderer Berücksichtigung der Folgeerscheinungen für das umliegende Land in Grundzügen darzustellen, stellt sich im folgenden die Aufgabe, die Auswirkungen der innerhalb des Stadtgebietes durchgeführten bzw. in Durchführung befindlichen Projekte auf das Strukturbild der Stadt zu diskutieren. - Die Durchführung der Großprojekte schafft neue Arbeitsplätze; allein durch die Errichtung der KEPZ sind annähernd 60 000 Arbeitsplätze bereitgestellt worden.[1] Im Zusammenhang hiermit fällt der Stadtverwaltung die Aufgabe zu, den Bedürfnissen an Wohnraum in quantitativer und qualitativer Hinsicht gerecht zu werden. Dabei ist es aber auch vonnöten, die Nutzung bestimmter städtischer Teilräume als Wohn- oder Industriegebiete festzulegen (s. u.).

Die Förderung der Industriekonzentration in und um Kaohsiung bleibt nicht ohne außenwirtschaftliche Konsequenz. So erfordert der Aufbau des Stahlwerks oder der Bau von Tankern oder die Versorgung der Raffinerie den Import der entsprechenden Halbfertigwaren und Rohstoffe. Umgekehrt kann man davon ausgehen, daß die von den Industrien bereitgestellten Endprodukte nicht nur für den Binnenmarkt bestimmt sind. So sind z. B. die Waren der KEPZ ausschließlich für den Export bestimmt. Daraus wird ersichtlich, daß durch die industriewirtschaftlichen Fördermaßnahmen erhöhte Ansprüche an die Leistungsfähigkeit des Hafens gestellt werden. Die Schaffung einer zweiten Hafeneinfahrt für Kaohsiung und die Förderung des Containerverkehrs sind nur zwei Antworten, die der Staat auf die durch ihn selbst verursachte Herausforderung zu geben weiß. Industriewirtschaftliche Fördermaßnahmen im Raum Kaohsiung und Maßnahmen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Hafens stehen somit in einem kausalen Ver-

---

[1] Export Processing Zone Administration, Ministry of Economic Affairs, Export Processing Zones Essential Statistics (Kaohsiung, 1976), S. 20.

hältnis zueinander. - Die Veränderungen im Strukturbild der Stadt zu erörtern, bedeutet demnach, aufzuzeigen, wie durch Industrieansiedlung und Bevölkerungszunahme sich Funktion und Physiognomie städtischer Teilräume verändert haben. Diese Aufgabe umfaßt aber auch die Darstellung des Verhältnisses von Stadt und Hafen zueinander, d. h. die Darlegung, inwieweit der Hafen in seiner Gesamtfunktion als Umschlagstätte und Stätte industrieller Konzentration physiognomisch und funktional auf das gesamte Stadtbild ausstrahlt.

Die explosionsartige Entwicklung des Umschlagvolumens (Kaohsiung 1952: 1,5 Mio. t, Kaohsiung 1978: 53,0 Mio. t)[1] konnte nicht ohne Auswirkungen bleiben auf die Struktur der Verkehrswege. Am augenfälligsten wird dies im Bereich des Straßenbaus. Sechs- bis achtspurige Straßen führen aus dem Zentrum heraus und ermöglichen auch zu Verkehrsspitzenzeiten einen zügigen Verkehrsfluß. In ihrer Großzügigkeit heben sie sich markant von den Straßen des städtischen Kernbereiches ab, die häufig nur 2-4spurig angelegt sind, zahlreiche Kreuzungen aufweisen und im Regelfall weder eine Kennzeichnung der Fahrtrichtungen kennen (Fehlen eines Mittelstreifens) noch zu den Seiten gegen die Gehsteige eine deutliche Begrenzung erkennen lassen. Obwohl Kaohsiung zu 90 % kriegszerstört war, hat man offensichtlich in der ersten Phase des Wiederaufbaus der Rekonstruktion ursprünglicher verkehrlicher Strukturen den Vorrang eingeräumt gegenüber einer ausschließlich an möglichen zukünftigen Bedürfnissen orientierten Straßenführung. Dies verwundert nicht, wenn man bedenkt, daß Taiwan erst 1949, also 4 Jahre nach Ende des Pazifischen Krieges, Sitz der nationalchinesischen Regierung wurde. Bis zu diesem Zeitpunkt war die Aufmerksamkeit der Regierung noch ausschließlich durch die Probleme auf dem Festland in Anspruch genommen. Die Planungshoheit auf Taiwan lag in dieser Phase in den Händen lokaler Behörden.[2] Form und Tempo des Wie-

[1] Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, Republic of China, 132 (May 1979), 146 f.

[2] Frdl. mdl. Mitt. von Herrn C. F. Chang, Foreign Affairs Office Kaohsiung, Municipal Police Bureau, Taiwan.

deraufbaus wurden deshalb mehr von lokalen Bedürfnissen als von gesamtwirtschaftlichen Überlegungen bestimmt. Primäres Anliegen war es, Wohnraum in kürzester Zeit zu beschaffen, und zwar dort, wo schon vor der Kriegszerstörung die Siedlungskonzentration am höchsten war, nämlich in unmittelbarer Hafennähe, denn zum Wiederaufbau der Stadt lief der des Hafens parallel, so daß dort eine Konzentration von Arbeitsplätzen verzeichnet wurde. So erklärt es sich, daß wir gerade in unmittelbarer Hafennähe ein Siedlungsbild antreffen, das eher das "alte" Kaohsiung vor der Zerstörung widerspiegelt, das großstädtische Züge vermissen läßt, das deutlich macht, daß der Wiederaufbau vom Zwang bestimmt war, elementaren Bedürfnissen nachzukommen (s. Bild 8). - Hieraus wird gleichzeitig aber auch die wechselseitige Beeinflussung der beiden Pole Stadt und Hafen erkennbar: Wiederaufbau und Bedeutungsgewinn des Hafens üben einen entscheidenden Einfluß auf die Siedlungsorientierung aus. In Hafennähe wird die höchste Siedlungskonzentration erreicht; hier finden wir die Hinterhofbebauung weit verbreitet. Mit zunehmender Entfernung vom Hafen lockert sich die Bebauung auf. Umgekehrt könnte die Hafenentwicklung nicht dieses Intensitätsmaß erreichen, wenn die Arbeitsorientierung und damit die Siedlungsorientierung nicht so stark auf den Hafen ausgerichtet wären. - Die Viereckform im Grundriß, ein durch die Fourth Wu Fu Road und die Ta Yung Road geschaffenes zentrales Straßenkreuz und die Enge vieler Straßen sind Kennzeichen des zentralen städtischen Bereiches und weisen Kaohsiung somit in seinem Kern als chinesische Stadt aus.

Ausbaustand und Linienführung der Straßen außerhalb der zentralen Stadtbezirke zeigen die geglückte Anpassung an gegenwärtige und zukünftige Bedarfsverhältnisse. - Aber nicht in allen Bereichen der Infrastruktur ist dieser wünschenswerte Zustand schon erreicht, wenngleich betont werden muß, daß in Kaohsiung gewaltige Anstrengungen unternommen werden, diesen Bedarfsrückstand aufzuholen. Es verwundert daher nicht, daß Kaohsiung vie-

lerorts den Eindruck einer riesigen Baustelle erweckt.

Die Tatsache, daß die Stadtverwaltung nicht für die Hafenverwaltung zuständig ist, diese vielmehr dem "Department of Communication" der Provinzregierung untersteht, hat in der zurückliegenden Entwicklungsperiode nicht unerheblich dazu beigetragen, daß die Zielvorstellungen bezüglich der Hafenerweiterungen nicht immer genügend koordiniert wurden mit dem, was die Stadt (Stadtverwaltung) in organisatorischer und qualitativer Hinsicht für die Entwicklung des Stadtgebietes zu leisten vermochte. --Die Bevölkerung ist von 4 000 um die Jahrhundertwende über 250 000 zu Anfang der 50er Jahre auf 1 Mio. im Jahre 1976 angestiegen. Eine so rapide Bevölkerungszunahme erfordert einen entsprechenden Ausbau des sehr komplexen Infrastrukturgefüges. Gerade bei einem Vergleich mit Taipei fällt auf, daß Kaohsiung nicht in allen Bereichen des infrastrukturellen Angebots Schritt halten konnte mit dem durch Bevölkerungszunahme und Wirtschaftswachstum bedingten Bedarf. Dieser Vergleich mit Taipei scheint mir deshalb gerechtfertigt, auch wenn Taipei eine nahezu doppelt so große Einwohnerzahl aufweist, weil regierungsseits immer wieder betont wird, Kaohsiung solle zu einem Gegengewicht zum übermächtigen Taipei entwickelt werden.

Die Intensität der Bemühungen, Unzulänglichkeiten zu überwinden und den Problemen mit zukunftsgerichteten Lösungen zu begegenen, ist überall zu spüren. Der Wohnungsbau ist ein Beispiel dafür. Um die ursprünglich nicht in Kaohsiung ansässige Arbeiterschaft unterbringen zu können, erhalten Industrieunternehmen die Auflage, auf ihrem Werksgelände Unterkünfte für ihre Arbeiter zu schaffen. Diese Auflage wurde z. T. bereits bei der Belegung der KEPZ mit Industriebetrieben angewendet (1966), da dort im besonderen ledige weibliche Arbeitskräfte aus Kaohsiung Hsien Arbeit finden.

Eine ähnliche Verpflichtung besteht für die Schiffswerft und das Stahlwerk. Mit welcher Ernsthaftigkeit die Aufgabe einer geordneten Unterbringung von Arbeitskräften angegangen wird, ist daraus zu entnehmen, daß die zum Stahlwerk gehörigen Wohnstätten 1976 nahezu bezugsfertig waren, das Stahlwerk selbst aber über das Stadium einer Baustelle noch nicht hinaus gediehen war (August 1976) (s. Bilder 9-11). Ein weiterer Versuch, die Bevölkerungsansiedlung zu organisieren, ist darin zu sehen, daß etwa acht bis zehn Kilometer vom Stadtzentrum entfernt, in Richtung auf den Flughafen, Wohnsiedlungen entstehen, die einerseits das Bemühen widerspiegeln, Wohnraum in quantitativ ausreichendem Maß verfügbar zu machen, die andererseits aber auch zeigen, daß, bedingt durch die Möglichkeit ungehinderter Zuwanderung, der Stadt kurzfristig daran gelegen sein muß, der Quantität der Wohneinheiten Vorrang einzuräumen gegenüber der Qualität der Wohngebiete. Besonders auffällig ist die Monotonie der Bebauung (s. Bild 12). Es handelt sich fast durchgehend um zweigeschossige Häuserzeilen von bis zu 50 m Länge, die, meist rechtwinklig zueinander verlaufend, keine Anbindung an bestehende Siedlungen erkennen lassen, vielmehr sich wie Siedlungsoasen im Umkreis weiter Brach- und Wüstungsflächen ausmachen. Von der großzügig ausgebauten Third Chungshan Road, die als nahezu schnurgerade in Richtung auf den Flughafen verlaufende z. T. achtspurige Ausfallstraße sich darstellt, zweigen beidseitig Stichstraßen ab, die den einzigen Zugang zu diesen Neubauwohngebieten schaffen. Die Straßen hier weisen im Regelfall keine klare Markierung der Fahrspur auf; dies ist oft auch dadurch unmöglich, daß eine Fahrdecke fehlt. Das Erdreich wurde lediglich eingeebnet. Nach Regenfällen steht das Wasser zentimeterhoch, und die Straßen sind nur schwer zu passieren. - Vom infrastrukturellen Ausstattungsgrad her sind diese Bereiche als fast monofunktional zu bezeichnen, denn sie bieten kaum mehr als Schlafstätten. Bildungs- und Erholungseinrichtungen fehlen völlig. Versorgungsfunktionen können nur auf der untersten Ebene wahrgenommen werden und werden

noch durch fahrende Straßenverkäufer ergänzt. - Im folgenden sei der Versuch einer physiognomisch-funktionalen Differenzierung des Stadtgebietes von Kaohsiung auf der Basis der Administrativgliederung in zehn Stadtteile unternommen:

Der Yenchen-Stadtbezirk ist Bestandteil des städtischen Kerngebietes. Er hat nahezu die Form eines gleichschenkligen Dreiecks, wobei der in gewundenem Verlauf das Stadtgebiet durchfließende Love River als Quasi-Hypotenuse die Begrenzung dieses Bezirks nach Osten bildet. Ein bis zu 300 m breites Eisenbahngelände und die First Kushan Road bilden eine weitere Grenzlinie (NW), während das Gebiet nach SW seine Begrenzung durch einen von Fischereifahrzeugen genutzten künstlichen Fahrweg erhält, der im Mündungsbereich des Love River Zugang zum Hafen hat. - Der Yenchen-Stadtbezirk ist im Grunde zweigeteilt. Obwohl dieser Stadtbezirk als Stadtzentrum verstanden wird, wird nur der Ostteil dieser Bezeichnung gerecht (s. Bilder 13, 14). Dabei handelt es sich nicht um einen abrupten Wandel, sondern um einen fast unmerklichen Übergang. Im Westteil, d. h. in größerer Hafennähe, herrscht zwei- bis viergeschossige Bebauung vor; markant heben sich einige acht- bis zwölfgeschossige Hotels (Tokyo Hotel, Empress Hotel, Harbour Hotel, Kennedy Hotel) heraus (s. Bild 15). Kleine Handwerks- und Fabrikationsbetriebe (incl. Reparaturwerkstätten) sowie sonstige Dienstleistungen des täglichen Bedarfs prägen das Geschäftsleben (s. Bild 16). Am hafennahen Ende der 4th Chien Kuo Road befindet sich ein ständiger Straßenmarkt. Der Charakter dieses Teilgebietes hat sich gegenüber der Erscheinungsform in der Wiederaufbauphase kaum gewandelt. Die intensive Flächennutzung erlaubte nur das Einstreuen einiger Hotels. Eine grundlegende Überformung überkommener Strukturen hat nicht stattgefunden. Den wachsenden Bedürfnissen begegnete und begegnet man durch Expansion. Der Grund dafür liegt im noch ausreichend verfügbaren Raum. - Die Stadt als inwertgesetzter Raum dehnt sich (unter Nicht-Beachtung der Nutzungsdifferenzierung),

gleichsam dem Prinzip konzentrischer Kreise folgend, vom alten Hafen (Bereich um die nördliche Hafeneinfahrt, Kaiplätze 1-21) zur Peripherie hin aus. - So ergibt sich ein Gefälle in der Bevölkerungskonzentration vom Hafen zur Stadtperipherie. Ähnliches läßt sich für die Intensität der Nutzung des Stadtgebietes als Wirtschaftsfläche erkennen. Lage, Dimension und Physiognomie des Stadtzentrums (im Sinne der Konzentration gehobener Dienstleistungen) sowie der funktional anders bestimmten städtischen Teilräume ergeben sich aus dem Maß des Wachstums Kaohsiungs als Bevölkerungs- und Wirtschaftskonzentrationspunkt. - Einzig der Westteil des Yenchen-Distriktes gleicht einer Invariablen. Die Entwicklung des Stadtzentrums scheint aufgrund der verfügbaren Freiflächen ausschließlich nach Osten in den Bereich des Chienchin-Distriktes zu tendieren. - Wie in den anderen Distrikten verlaufen die Straßen senkrecht zueinander. Im allgemeinen aber ist das Schachbrettmuster der Straßenzüge im gesamten Yenchen-Distrikt engmaschiger als in anderen Bezirken. - Ein weiteres Kennzeichen des hafennahen Bereiches ist die Hinterhofbebauung. Es handelt sich hierbei um Wohnbebauung rückseitig zur Straßenhauptbebauung. Schmale, zumeist aber asphaltierte Wege zu einer Straßenfront schaffen einen Anschluß an das Verkehrsnetz (s. Bild 17). - Zwei Kaufhäuser sowie zahlreiche Geschäfte des periodischen und episodischen Bedarfs (Schuhe, Korbwaren, Haushaltswaren, Antiquitäten, Schmuck, Textilien etc) prägen den Ostteil dieses Distrikts. Die höchste Geschäftskonzentration im Sinne quantitativen und qualitativen Anspruchs ist im Bereich des einzigen Roundabout, ca. 200 m westlich des Love River, zu verzeichnen (s. Bild 18).

Der sich östlich des Love River unmittelbar anschließende Chienchin-Stadtbezirk unterscheidet sich in manchem vom soeben besprochenen. Zwar dominieren auch hier die Achsenkreuze bei der Linienführung der Verkehrswege, aber die Abstände zwischen den einzelnen Straßen sind größer. Ferner ist auffällig, daß es

noch zahlreiche Baulücken gibt. Hier macht sich bereits die zunehmende Entfernung vom Hafen bemerkbar. Das gilt auch für die beherrschende 4th Chung Chen Road, die, scherzhaft als Wall Street Kaohsiungs bezeichnet, mit ihren zahlreichen Banken (u. a. Bank of Taiwan, International Commercial Bank of China, Landbank of Taiwan, Changhwa City Bank, Bank of Communications, The Cooperative Bank of Taiwan) diesem Stadtbezirk sein Gepräge gibt. Ein recht weiträumiger Park, 4 Freibäder und ein Stadion sind als geschlossener Freizeitkomplex ebenfalls in diesem Stadtbezirk anzutreffen. Bei der hier zwar auch noch vorherrschenden 2-4geschossigen Bebauung fällt jedoch auf, daß in recht dichter Aufeinanderfolge 6-10geschossige Hochhäuser eingefügt sind, die z. T. Banken, z. T. wie in Taipei, eine Vielzahl auf nationaler oder internationaler Ebene arbeitende Agenturen beheimaten. - Kommunale Einrichtungen (Rathaus, Feuerwehr, Polizei) runden das Bild dieses Bezirks ab. - Inwieweit sich Viertelbildungen im Sinne der räumlichen Konzentration differenzierter Dienstleistungsangebote verstärken werden (z. B. weitere Konzentration der Banken), inwieweit die im Vergleich zum Yenchen-Distrikt weniger vielfältig ausgeprägten Dienstleistungsangebote erweitert werden, inwieweit also die z. B. noch deutlich feststellbaren Unterschiede der beiden Distrikte, die auf der unterschiedlichen Funktionsvielfalt beruhen, erhalten oder abgebaut werden, läßt sich gegenwärtig noch nicht abschließend beurteilen. - Mit diesen beiden Bezirken ist der städtische Kernbereich Kaohsiungs erfaßt.

Das städtische Ursprungsgebiet Kaohsiungs, als Kushan Area bezeichnet, liegt der nördlichen Hafeneinfahrt am nächsten. Das bereits erwähnte bis zu 300 m breite Schienengelände sowie die dazu parallel verlaufende First Kushan Road trennen diesen Stadtteil nach O und SO vom übrigen Stadtgebiet. Diese Isolierung wird nach N und NO verstärkt durch orographische Gegebenheiten (Long Life Mountain). Nach Westen und Süden begrenzt das nörd-

liche Hafenbecken diesen Stadtteil. Dieses Gebiet hat sich, sicherlich wegen der nur begrenzt zur Verfügung stehenden Fläche, nicht zum städtischen Kerngebiet entwickeln können. Dies ist einerseits aus der Bebauung zu erkennen, für die 2-3geschossige Häuser dominierend sind und aus dem Gebäudeabstand, der z. T. recht beachtliche Baulücken zu erkennen gibt, andererseits aus dem Mangel an Einrichtungen der gehobenen Dienstleistungen. Zwar herrscht auch hier, wie in den anderen Stadtbezirken, das Achsenkreuz in der Linienführung der Verkehrswege vor, doch bildet das Straßenverkehrsnetz des Kushan-Stadtbezirks eine Einheit für sich, d. h., die auf den Stadtteil bezogenen Straßen sind nicht Teil größerer, stadtteilüberschreitender Verkehrsstränge. Ein Anschluß an das übrige Stadtgebiet ist lediglich über die First Kushan Road gegeben.

Eine physiognomisch-funktional Differenzierung der verbleibenden Bezirke ist kaum möglich, da, im wesentlichen durch das rapide Wachstum Kaohsiungs bedingt, eine Raumdifferenzierung nach Nutzungsformen zur Stadtperipherie hin zusehends erschwert wird.

Für den Hsinhsing-Distrikt, der sich in östlicher Richtung an den Chienchin-Distrikt anschließt, ist die Chung Chen Road (dritter Teilabschnitt) ebenfalls die prägende Straße. Krankenhäuser, Büros, weniger jedoch Werkstattbetriebe, finden sich hier.

Nördlich des Yenchen-Bezirk schließt sich der Stadtbezirk Sanmin an. Er erhält sein Gepräge durch eine Vielzahl kleiner Industriebetriebe.

Während Wohnbebauung (incl. Heimwerkstätten)und industrielle Nutzung in diesem Gebiet noch in etwa gleichwertig vertreten sind, weist der sich im S und O wie ein Halbkreis um die Stadt-

bezirke Hsinhsing und Yenchen legende Distrikt Lingya ein klares Vorherrschen kommerzieller und industrieller Gebäudenutzung auf. Dieser Distrikt weist besonders im äußersten Westen noch Freiflächen auf, für die sicherlich in absehbarer Zeit eine ähnliche Nutzung in Frage kommt.

Der sich nach Süden an den Lingya-Bezirk anschließende Distrikt Chienchen ist das industrielle Kerngebiet Kaohsiungs. Es kennzeichnet sich durch umfassende Freiflächen, die aber zunehmend durch Industrieansiedlungen und Wohnbebauung reduziert werden. Die stadtbezirksüberschreitende Chungshan Road, die halbkreisförmig verlaufende Kai Hsuan Road, sowie die Hsin Road sind z. Z. noch die einzigen übergeordneten Verkehrsverbindungen zu den anderen Stadtteilen.

Die ca. 10 km lange Nehrung, die den südlichen Fahrweg des Hafens zum Meer hin begrenzt, bildet einen eigenen Verwaltungsbezirk (Chiching); auf ihre Nutzung ist im Zusammenhang mit der Hafenbeschreibung eingegangen worden.

Der neunte Bezirk ist der Distrikt Taoying. Er ist weit abseits jeglicher Industriekonzentration im Norden des Stadtgebietes gelegen.

Der Nantzu-Bezirk ist erst vor wenigen Jahren von der Hsien-Verwaltung an die Stadtverwaltung übertragen worden. Er stellt ein vom endgültigen Stellenwert her noch nicht bestimmbares Raumreservoir dar. Durch die Errichtung der NEPZ ebendort ist allerdings signalisiert, daß dem Staat daran gelegen ist, der hohen Konzentration von Bevölkerung und Industrie in unmittelbarer Hafennähe entgegenzuwirken. Nantzu ist Entlastungsstandort.

Die nachfolgende Karte XXV beinhaltet die administrative Gliederung Kaohsiungs in 10 Stadtbezirke.

Karte XXV Kaohsiung - Administrative Gliederung

Stadtbezirke

1. Nantzŭ
2. Tsoying
3. Kushan
4. Sannin
5. Yenchen
6. Chienchin
7. Hsinhsing
8. Lingya
9. Chienchen
10. Chiching

Anm.:
1. Die Karte berücksichtigt nicht die Änderungen der administrativen Grenzen (1975) zwischen den Bezirken Nantzŭ, Tsoying u. Sannin.
2. Die Karte berücksichtigt nicht die baulichen Maßnahmen im Zush. mit der KEPZ (vgl. hierzu auch Karte XII)

Quelle:

Chang Chi-Yun, a.a.O., B30.

Frdl. briefl. Mitt. von Herrn Tse-Tseng Huang, Director Bureau of Statistics.

d) Die Stellung des Hafen im Landesganzen

Es ist bereits an früherer Stelle (S.[illegible]) ausgeführt worden, daß die Alluvialebene auf der Westseite der Insel den agraren Kernraum der Insel darstellt und für den Export bestimmte Agrarerzeugnisse vorrangig über Kaohsiung verschifft werden. Mit zunehmender Industrialisierung hat sich Kaohsiung vom Versandhafen agrarer Produkte zum Versandhafen industrieller Güter entwickelt. Dabei entfällt auf den Empfang industrieller Rohstoffe und Halbfertigwaren ein hoher Mengen- und Wertanteil.[1] Diese Entwicklung ist damit zu begründen, daß mehrere der staatlichen Großprojekte in Kaohsiung ihren Standort erhielten. Im einzelnen handelt es sich um den Bau (1) einer Schiffswerft, (2) eines Stahlwerks (3) sowie der Ansiedelung verschiedener petrochemischer Betriebe. Darüber hinaus haben die Errichtung der KEPZ und der NEPZ die Struktur des Güterumschlags nachhaltig beeinflußt. Bei den unter (1) - (3) aufgeführten Maßnahmen handelt es sich um Projekte von nationaler Bedeutung. Das reichlich verfügbare ebene Gelände ermöglicht eine großzügige Dimensionierung des Betriebsgeländes; in allen Fällen ist bei positiver Bedarfsentwicklung die Möglichkeit gegeben, die Kapazität auszuweiten.
Die Vergabe industrieller Großprojekte in die Region Kaohsiung sowie die generelle industriewirtschaftliche Förderung dieses Raumes haben bevölkerungsgeographische relevante Folgen, die sich in ihrem ganzen Außmaß noch nicht ermessen lassen. So differieren auch die Schätzungen bezüglich der Zunahme der Bevölkerung im Großraum Kaohsiung.[2] Dennoch wird allgemein angenommen, daß sie bis zum Jahre 1990 ähnlich intensiv wie im Großraum Taipei-Keelung verlaufen wird.[3] - Die Reaktion des

---

[1] Statistical Dept., Inspectorate General of Customs, The Trade of China (Taiwan District), 1976 (Taiwan, 1977), S. 34 ff.

[2] Industry of Free China, 41 (Jan. 1974), 25.
Council for Economic Planning and Development, Revised Plan for the Second Three-Year Period (1979-1981) of the Six-Year Plan for the Economic Development of Taiwan, Republic of China (Taiwan, Nov. 1978), S. 54, passim.

[3] Ib.

Staates auf die zu erwartende Bevölkerungszunahme, die zu einem erheblichen Teil auf Wanderungsgewinne zurückzuführen ist, besteht darin, daß außerhalb des Ballungskerns große, in sich geschlossene Wohnkomplexe entstehen sollen. Es handelt sich dabei um die Standorte Chengchin Lake New Town sowie um das Taipingting Wohngebiet.[1]

Auch unter Berücksichtigung der beiden anderen im Zusammenhang mit der Betrachtung der Großregion Taipei-Keelung zugrunde gelegten Kriterien (industrieller Besatz, Wirtschaftspotential) erweist sich die Region Kaoshiung-Tainan als die nach dem Großraum Taipei-Keelung wichtigste des Landes.[2]

Das staatliche Bemühen, die wirtschaftliche Entwicklung im Großraum Kaohsiung-Tainan und die Entwicklung des Hafens von Kaohsiung sinnvoll aufeinander abzustimmen, sei anhand bereits durchgeführten bzw. geplanter Hafenerweiterungsmaßnahmen erläutert.

Im Zusammenhang mit der Hafenerweiterung von Kaohsiung sei das Augenmerk auf zwei Vorhaben gerichtet:

1. 12-Years Kaohsiung Harbour Extension Project (1958-1970),
2. Kaohsiung Second Harbour Entrance Construction Project (1967-1975).

Zu 1): Die Planungsarbeit für die Erweiterung des Hafens wurde 1956 eingeleitet.[3] Die Notwendigkeit, einen Ausbau des Hafens, dessen Gesamtwasserfläche von 13 qkm vor Einleitung der Ausbaumaßnahmen nur zu 1/6 für den Schiffsverkehr zugänglich war, überhaupt ins Auge zu fassen, lag einerseits in dem sich rapide steigernden Warenumschlag begründet - für die Jahre 1953-1957 beträgt die Umschlagszuwachsrate im Mittel 16 % -, andererseits in der

---

[1] Ib.
Council for Economic Planning and Development, Economic Development - Taiwan, ROC (Taiwan, May 1978), S. 37.
Freies Asien, 2/1977.

[2] Details hierzu sind zu entnehmen: Industry of Free China, 41/1 (Jan. 1974), 17 ff.

[3] Council for International Economic Cooperation and Development, Economic Planning Council, Executive Yuan, Industry of Free China, 10/4 (1956), 28 ff.

fehlenden Möglichkeit, den sich im gleichen Zeitraum verdoppelnden Fischfang bewältigen zu können. Im besonderen mangelte es an speziellen Landeinrichtungen für die Lagerung und Verarbeitung des Fanges. Ebenfalls galt es, Platz für die sich um 100 % im genannten Zeitraum vergrößernde Zahl der Fischereifahrzeuge zu schaffen. - Darüber hinaus waren auch Eisenbahn und Straße nicht mehr in der Lage, einen zügigen Ab- und Antransport der zu entladenden bzw. zu verladenden Güter zu garantieren. Die Folge war u. a. eine übermäßig lange Liegezeit der Schiffe im Hafen bzw. außerhalb des Hafens.

Die Möglichkeit zur Durchführung des Vorhabens war mit dem positiven Entscheid der Keim-Kommission gegeben, die die Wirtschaftlichkeit des Projekts nach eingehenden Studien im September 1957 bestätigte. Damit war die Übernahme des Ausbauprogramms in das US-Aid-Programm sichergestellt. Der 18. September 1958 war Baubeginn des in drei Abschnitten abgewickelten Erweiterungsvorhabens.

Als die wesentlichsten Fertigstellungen des ersten Ausbauabschnittes (1958-1963) haben zu gelten (Baukosten: 4,3 Mio. US $):

1. Die Verlängerung der bestehenden Fahrrinne auf 6 100 m,
2. die Gewinnung von 202 ha festen Landes - im wesentlichen zur Ansiedlung neuer Industrien bestimmt (120 ha der bis Dez. 1962 insgesamt gewonnenen 178 ha Neulandfläche wurden z. B. dazu genutzt) - durch Aufschüttungen des im Bereich der Fahrrinnen ausgehobenen Materials in Seichtwasserbereichen,
3. Schaffung von Seichtwasser- (5 900 m) und Tiefwasserkais (200 m).

Die auf die Jahre 1964-1967 begrenzte zweite Ausbaustufe (Kostenaufwand: 4,1 Mio. US $) brachte folgende Verbesserungen für den Hafen von Kaohsiung:

1. Ergänzung der bestehenden Fahrwege um weitere 3 600 m,
2. Neulandhinzugewinnung von insgesamt 259 ha, wovon 182 ha für die ausschließliche Ansiedlung von Industriebetrieben reserviert wurden; für die verbleibenden 77 ha wurde ebenfalls eine ausschließliche Nutzungsbestimmung verfügt: Sie waren für die Anlage notwendiger Land einrichtungen zur Fischfanglagerung und Fischverarbeitung bestimmt,
3. Bau von Kaimauern in der Gesamtlänge von 5 400 m für den Bereich des Handelshafens und von weiteren 800 m für den des Fischereihafens.

In der auf die Jahre 1968-1970 befristeten dritten Ausbauphase (Kosten: 6,0 Mio. US $) wurden (1) 2 300 m Fahrweg hinzugewonnen und (2) 373 ha Land aufgeschüttet.

Durch die Ausbaumaßnahmen im Rahmen des 12-Jahresplanes erhielt der Nordteil des Hafens seine endgültige Gestalt. Ein Vergleich des im National Atlas of China (Taiwan Province) enthaltenen Hafenplans mit dem dieser Arbeit beigefügten zeigt, daß der Bereich, der heute weitgehend von der KEPZ eingenommen wird, Mitte der 60er Jahre noch nicht existierte. Es handelt sich bei dieser Landzunge um ein Aufschüttungsgelände, wobei das benötigte Material durch den Ausbau der Fahrrinnen gewonnen wurde.

Das Ausmaß der durch das Ausbauvorhaben erwirkten Veränderung, vom Staat einerseits als unumgängliche Antwort auf die damaligen Unzulänglichkeiten des Hafens verstanden, zum anderen gedacht als Bestandteil eines für den ganzen Süden der Insel vorgesehenen gesamtwirtschaftlichen Förderungsplanes - in diesem Zusammenhang sei nur auf das in den 60er Jahren zur Durchführung gelangte "South Taiwan Industrial District Development Project" verwiesen - sei noch einmal durch die Gegenüberstellung von die Zeit vor Einleitung und nach Abschluß des 12-Jahres-Planes betreffende Zahlenwerte verdeutlicht: Die Fahrstraße wurde von 3 100 m auf 12 000 m

verlängert; es wurden insgesamt 834 ha Land hinzugewonnen, den bestehenden 21 Kais wurden die Kais 31-57 (Tiefwasserkais) und zwei Seichtwasserkais (30, 58) hinzugefügt.

Zu 2): Bis zum Juli 1973[1] war der nördliche Wellenbrecher im Bereich der zweiten Hafeneinfahrt ganz fertiggestellt (1327 m); der südliche, der eine Länge von 2 228 m haben sollte, war zu etwa 60 % (1 310 m) abgeschlossen. Von den für insgesamt 3 555 m Wellenbrecher benötigten 138 Senkkästen waren zum oben genannten Zeitpunkt 100 niedergebracht. - Im Hinblick auf die Ausbaggerungsarbeiten war festellbar, daß von den insgesamt zu bewältigenden 22,5 Mio. m^3 bereits 15 Mio. m^3 ausgehoben waren.

Die Notwendigkeit zum Bau einer zweiten Hafeneinfahrt für den Hafen von Kaohsiung ist hauptsächlich durch den Tatbestand bestimmt, daß die nördliche Hafeneinfahrt nur Schiffe bis 30 000 BRT das Anlaufen dieses Hafens gestattet. Das Vorhaben der Regierung, das Gebiet um Kaohsiung zum erstrangigen Schwerindustriezentrum (eisenschaffende Industrie, petrochemische Industrie, Schiffsbau) des Landes auszubauen, ließ es als dringendes Gebot erscheinen, die Entwicklung in der Größenordnung der Massengutransporter (z. B. Öl- und Erztanker) nicht zu ignorieren. Darüber hinaus spielte aber auch die Überlegung eine Rolle, den bislang noch ungenügend entwickelten südlichen Teil des Hafens in die Gesamtentwicklung voll einzubeziehen. Dies durch Fortführung der bestehenden Hauptwasserstraße zu tun, wäre u. a. auch verkehrstechnisch höchst fragwürdig, bedenkt man, daß durch die nördliche Hafeneinfahrt einlaufende Schiffe mehr als 10 km zurücklegen müssen, ehe sie den besagten Südbereich des Hafens erreichen. Abgesehen vom Zeitaufwand, würden auch die erheblichen Behinderungen, bedingt durch die rapide Zunahme der Zahl der den Hafen anlaufenden Schiffe[2], einer auf dieser Weise

---

[1] Free China Weekly, 14/28 (July 1973).

[2] Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, passim.

durchgeführten Hafenentwicklung entgegenstehen. - Der 29. Juli 1967 war Baubeginn für diesen 9,5 km südlich vom bestehenden Hafeneingang gelegenen Nehrungsdurchstich. Man hoffte, bis zum Juni 1975 das Gesamtvorhaben (Kostenaufwand: 150 Mio. US $) abgeschlossen zu haben, d.h., von diesem Zeitpunkt an sollte es 100 000-t-Schiffen möglich sein, Kaohsiung anzulaufen. Tatsächlich war die südliche Hafeneinfahrt auch 1975 fertiggestellt (Breite: 250 m, Tiefe: 16 m). Sie war aber anfänglich nur für Schiffe bis zu 75 000 BRT passierbar. Erst weitere Austiefungsarbeiten ermöglichten es, daß seit Juli 1976 Schiffe der 100 000 t-Klasse in den Hafen einfahren können.

Die Planung für den Hafen von Kaohsiung für den Zeitraum 1980 - 1990 zeigt, daß der Staat konsequent an seinem Entwicklungskonzept für den Ballungsraum im Südwesten der Insel festhält und hafenunmittelbare Ungunstfaktoren nicht zu einer Beeinträchtigung der staatlichen Zielvorstellungen werden lassen will.[1] Das Umschlagvolumen soll 1980 die 55 Mio. t-Grenze überschreiten[2] und die Umschlagskapazität bis zum Jahre 2000 auf 100 Mio. t gesteigert werden.[3] - Bei einem Gesamtkostenaufwand von mehr als 260 Mio. US $ sollen folgende bauliche Maßnahmen erfolgen:

(1) Fertigstellung des dritten Container-Verladezentrums (Kaiplätze 68 - 70)

(2) Bau des die Hauptwasserstraße querenden Tunnels nördlich der zweiten Hafeneinfahrt (voraussichtliche Fertigstellung: Juni 1982)[4]

(3) Eröffnung der Hsiaokong New Commercial Harbour unter Einbezug der infrastrukturellen Aufbereitung des angrenzenden

---

[1] Board of Foreign Trade, Ministry of Economic Affairs, Taiwan Trade Monthly 14/5 (May 1976), 32 ff.

[2] Council for Economic Planning and Development, Revised Plan ... (Taiwan, 1978), S. 50.

[3] Free China Weekly, 15/1 (Jan. 1974).
Industrial Development and Investment Center, Ministry of Economic Affairs, Taiwan Industrial Panorama, 2/8 (Aug. 1974).

[4] Council for Economic Planning and Development, Revised Plan ... (Taiwan, 1978). S. 52.

Hafengeländes; Schaffung von insgesamt 22 Kaiplätzen, darunter zwei weitere Container-Verladezentren

(4) Weitere Austiefung der zweiten Hafeneinfahrt sowie Austiefungen im Bereich der Piers, die für das Ankern von Großtankern (Erz, Öl) bestimmt sind

(5) Schaffung eines Tankerpiers im Bereich der Talin Power Plant (s. Plan); bislang ankern die Schiffe über 100 000 BRT auf offener See, und das Öl wird z. T. per Pipeline in den Hafen transportiert

(6) Aussiedlung der Fischerbevölkerung der Nehrung (Hungmao Kang Village), um ein sechstes Container-Verladezentrum zu schaffen

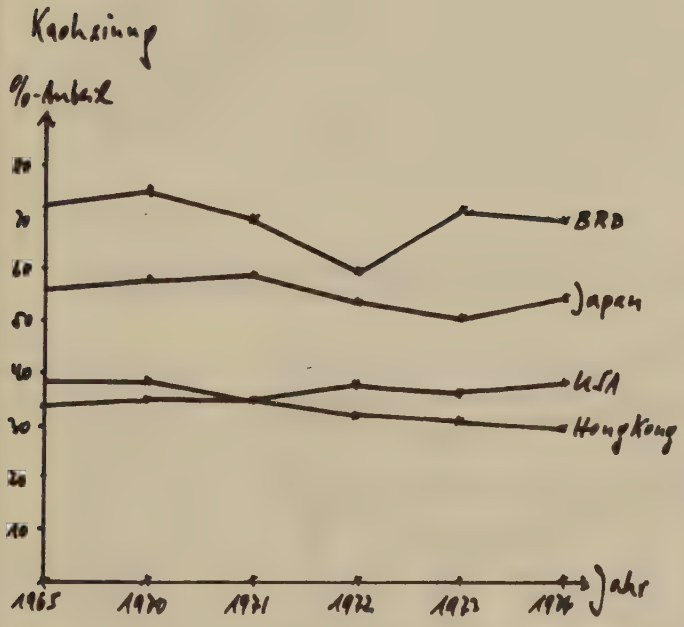
(7) Eröffnung des Chi-Chin New Commercial Harbour (s. Plan) (20 Kaiplätze a 200 m Länge, incl. siebtes Container-Verladezentrum mit sechs Anlegeplätzen)

e) Die Handelsorientierung Kaohsiungs in der Gegenwart

Die Handelsorientierung Kaohsiungs in der Gegenwart sei anhand von Abbildungen und Tabellen verdeutlicht. Die Abb. 20 und 21 stellen den Export- bzw. Importanteil Kaohsiungs am Gesamtexport/-import Kaoshiungs nach Einzelländern dar. Die Tab. 35 und 36 sind so angelegt, daß ihnen der Anteil einzelner Länder am Gesamtexport-/ -importwert Kaohsiungs entnommen werden kann.

Abb. 20[1]

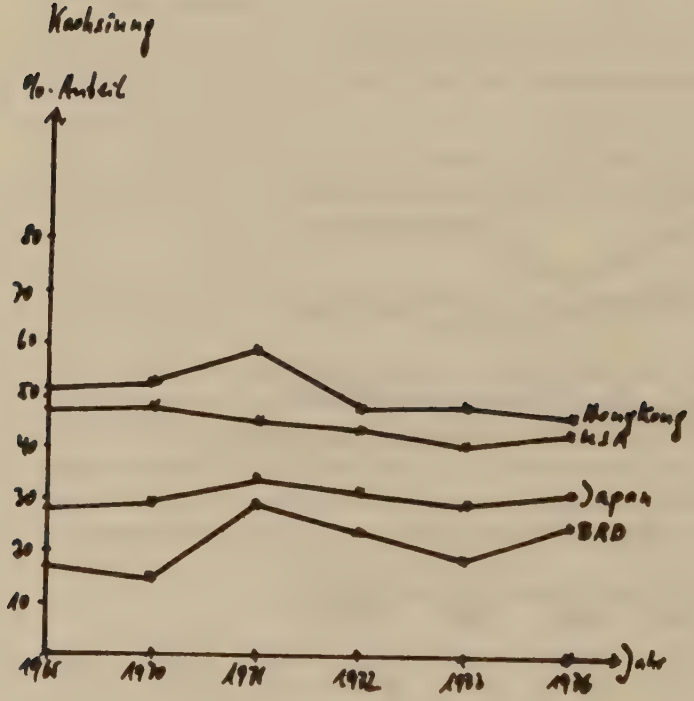
Kaohsiung: - Exportwertanteil einzelner Länder am Gesamtexportwert, 1970 - 1976 (in %)



[1] Statistical Department, Inspectorate General of Customs, Chinese Maritime Customs, Statistical Series No. 1, The Trade of China (Taiwan District), Taipei.
Eigene Berechnungen.

Abb. 21[1]

Kachsiung: - Importwertanteil einzelner Länder am Gesamtimportwert, 1970 - 1976 (in %)



[1] Ib.; eigene Berechnungen.

Tab. 35[1]

Exportorientierung Kaohsiungs nach Einzelländern (Export Kaohsiung = 100 %), 1970-1977 (in %)

Land	1970	1971	1972	1973	1974	Dez. 1977
Australien	1,01	1,39	1,67	2,16	2,81	3,20
Großbritannien	1,24	2,02	2,10	4,41	4,40	18,81
Kanada	2,82	4,93	4,62	3,86	3,72	2,06
BRD	8,96	7,75	6,89	8,69	9,03	7,86
Hongkong	8,88	6,97	6,20	5,25	4,24	6,08
Indonesien	2,07	2,63	3,16	2,80	1,83	3,31
Japan	20,77	17,98	17,19	23,05	19,02	10,58
Süd-Korea	3,36	3,02	2,48	2,10	5,33	0,68
Niederlande	2,88	2,61	2,41	2,76	3,35	3,23
Philippinen	1,14	0,91	0,57	0,46	0,53	0,90
Singapur	2,14	1,60	1,71	2,05	1,79	2,39
Tahiland	1,42	1,14	1,11	0,97	0,69	0,76
USA	33,84	38,483	40,33	33,51	32,48	25,55

Tab. 36[2]

Importorientierung Kaohsiungs nach Einzelländern (Import Kaohsiung = 100 %), 1970-1977 (in %)

Land	1970	1971	1972	1973	1974	Dez. 1977
Australien	1,99	2,69	1,97	1,42	1,84	2,95
Brasilien	0,26	0,11	0,59	3,24	0,04	0,02
Großbritannien	1,44	1,15	1,08	1,43	1,70	1,69
Kanada	1,18	0,66	1,17	0,80	0,85	1,05
BRD	1,64	3,16	2,17	2,73	3,98	3,84
Hongkong	2,32	2,95	2,62	3,16	1,70	1,44
Indonesien	1,45	2,14	3,50	5,54	4,91	5,22
Irak	1,65	3,53	0.20	0,03	0,01	--
Japan	33,13	37,77	30,04	28,66	21,55	30,20
Kuwait	6,04	0,01	7,77	2,73	10,42	7,64
Malaysia	2,65	2,49	3,30	3,34	2,05	2,45
Niederlande	0,85	1,12	0,74	1,01	1,13	1,62
Philippinen	3,13	3,89	3,25	3,26	1,12	0,30
Thailand	5,72	2,88	3,05	2,87	3,82	1,47
USA	28,59	23,83	21,87	26,35	24,00	15,29
Saudi-Arabien						11,11

[1] Ib.; eigene Berechnungen

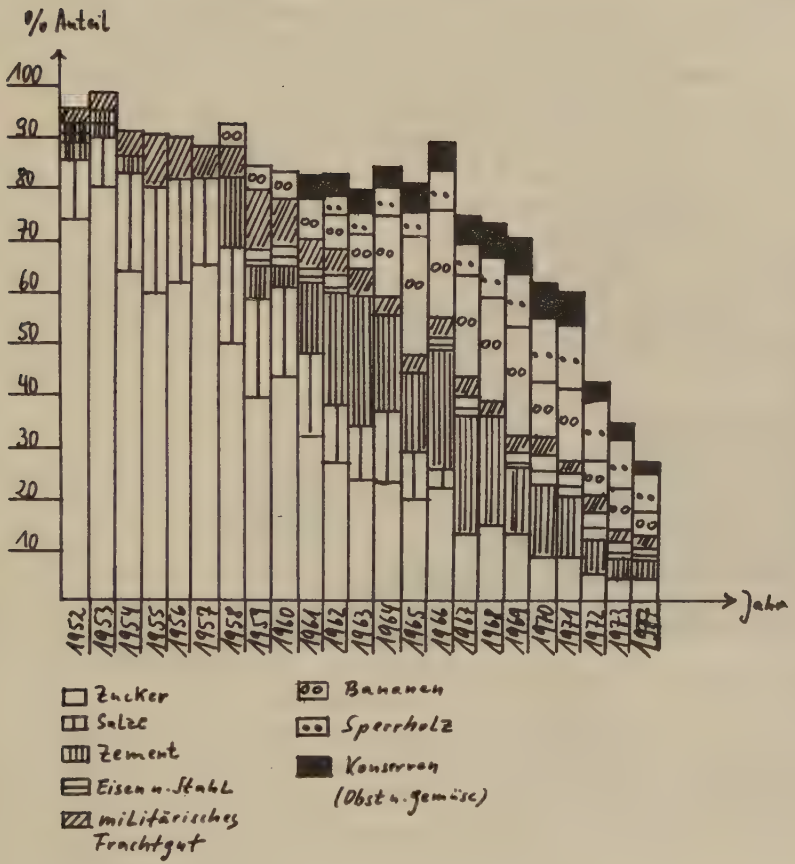
[2] Ib.; eigene Berechnungen

f) Die Güterstruktur der Importe und Exporte Kaohsiungs

Die Güterstruktur sei anhand zweier Abbildungen (22, 23) verdeutlicht. Dabei fällt auf, daß besonders im Bereich des Exports eine zunehmende Differenzierung der Güter zu verzeichnen ist. Machten bis zu Beginn der 60er Jahre noch einige wenige Exportgüter fast 90 % des Gesamtexportes aus, so beträgt deren Anteil in der Gegenwart nicht einmal mehr 15 %. - Die Importgüterstruktur ist weniger differenziert; einige wenige Güter vereinigen einen hohen Prozentanteil des Gesamtimports auf sich; hier schlagen die umfangreichen Massengutimporte zu Buche.

Abb. 22[1]

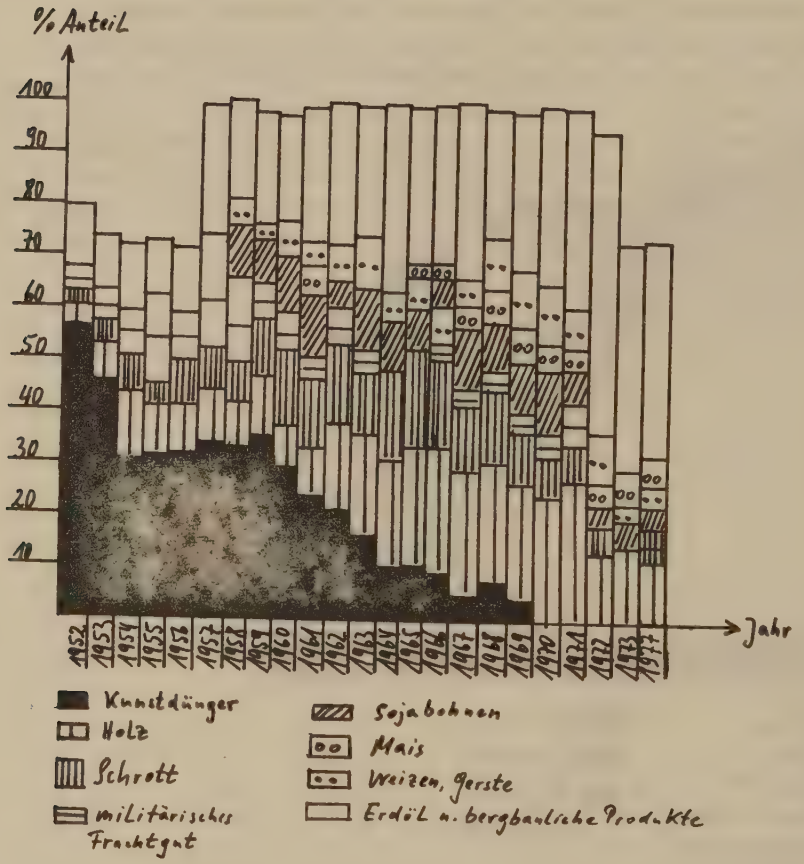
Exportanteil einzelner Handelsgüter für den Hafen Kaohsiung (Kaohsiung-Export: = 100 %), 1952-1977



[1] Ib., S. 82 ff.
Eigene Berechnungen.
Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1977 Republic of China (Taiwan, 1978), S. 366.

Abb. 23[1]

Importanteil einzelner Handelsgüter für den Hafen Kaohsiung (Kaohsiung-Import: = 100 %), 1952-1977



[1] Ib., S. 85 ff.
Eigene Berechnungen.
Ministry of Communications, Statistical Abstract of Transportation and Communications, 1977 Republic of China (Taiwan, 1978), S. 362.

3. Der Hafen von Hualien

a) Die naturbedingten Gegebenheiten

Hualien ist am Nordende der Taitung-Hualien - Grabenzone gelegen. Diese ca. 160 km lange und nur 10 km breite intramontane Tiefenfurche wird nach W und O steil von Gebirgen begrenzt. Im N und S endet sie am offenen Meer.[1] Als besonders problematisch erweist sich für diesen Teilraum die vollständige Abschließung von den wirtschaftlich hochaktiven Räumen der Insel. Der Staat ist mit der Frage konfrontiert, wie dieser Teilraum sinnvoll in das Staatsganze integriert werden kann. Er hat solche Fördermaßnahmen in die Wege zu leiten, die unter Berücksichtigung der natürlichen Ressourcen eine befriedigende Inwertsetzung des Raumes einleiten können. Welche konkreten Maßnahmen aus staatlicher Sicht hierfür in Frage kommen, sei an späterer Stelle dargelegt.

b) Die Physiognomie des Hafens

Für das Jahr 1975 ist die Gesamtwasserfläche mit 0,21 qkm ausgewiesen.[2] Die Zahl der Tiefwasserkaianlagen wird mit acht angegeben; die gesamte Kailänge beträgt 1 238 m. Dabei besteht maximal die Möglichkeit gleichzeitigen Ankerns für drei Schiffe der 4 000 t-Klasse, drei der 6 000 t-Klasse, drei der 10 000 t-Klasse und eins der 15 000 t-Klasse. Über die Aufnahmefähigkeit der Seichtwasserkais - Gesamtlänge: 610 m - liegen keine Angaben vor. - An Verladevorrichtungen verfügt der Hafen von Hualien über einen 52 t-Drehkran, sechs Laufkräne (3-25 t) sowie über 21 Gabelstapler (2-9 t). - Das Lagervolumen der Lagerhallen beträgt 31 025 t. Bedeutsam ist für Hualien auch die Lagerung von Exportgütern im Freien (Holz, Marmor); hierfür sind 23 077 m^2 reserviert.[3]

---

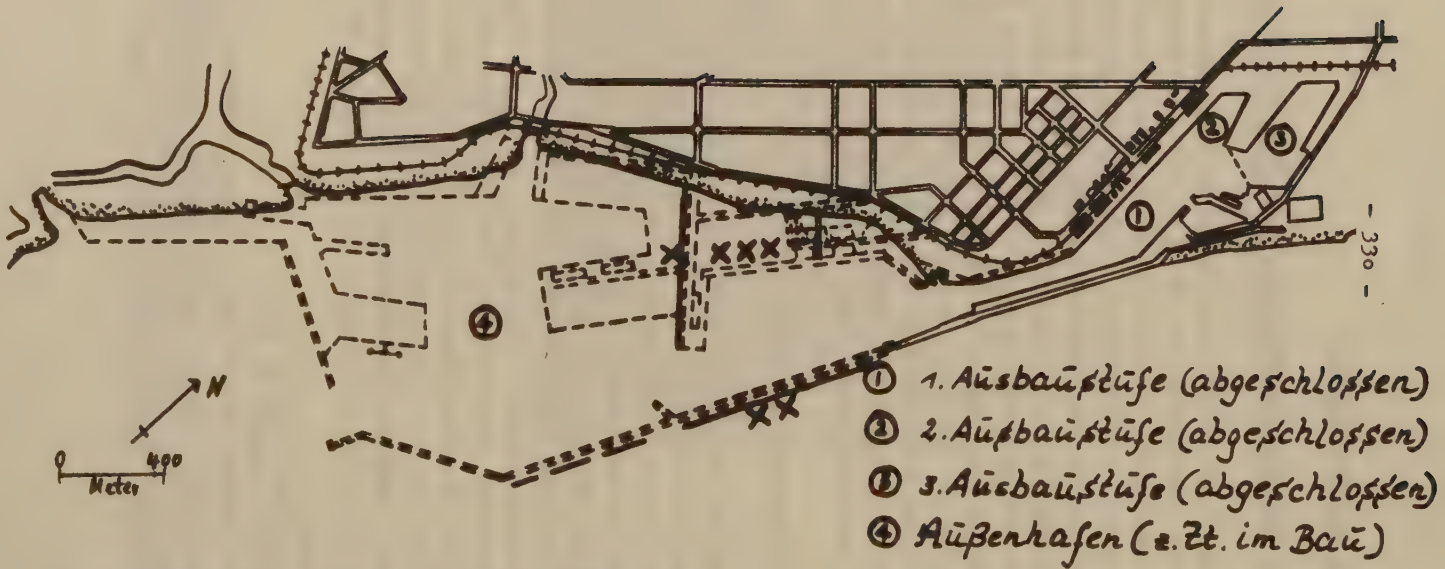
[1] Chang Chi-Yun, a.a.O., B22.
M. Schwind, a.a.O., S. 15.

[2] Hualien Harbour Bureau, Port of Hualien (Hualien, 1976).

[3] Hualien Harbour Bureau, Port of Hualien (Hualien, 1976).
Frdl. mdl. Mitt. von Herrn Yu-Ching Wang, Director Hualien Harbour Bureau.

Karte XXVI

Der Hafen von Hualien (1975)



Quelle: Hualien Harbor Bureau, Port of Hualien (Hualien, 1976).

c) Die Verknüpfung von Hafen und umliegendem Raum

Während in Kaohsiung und Keelung die Häfen integrierte Bestandteile der Stadt sind, trifft dies für Hualien nicht zu.[1] Der Hafen liegt abseits der Stadt. Hafen und Stadt lassen einen funktionalen Aufeinanderbezug bestenfalls in Ansätzen erkennen. Man erreicht den Hafen über teilweise ausbaubedürftige Straßen, die zudem die Entfernung zwischen diesen beiden Punkten nicht auf kürzestem Wege überwinden. Das mehrere Kilometer breite zwischen Stadt und Hafen liegende Gelände, das keine homogene Nutzung erkennen läßt, stellt sich z. Z. noch als Trennraum dar (s. Bilder 20, 21). Sporadische Wohnbebauung und vereinzelte industrielle Betriebe (bes. Marmorverarbeitung) deuten jedoch darauf hin, daß dieses Raumpotential schrittweise in Wohnraum- und gewerbliche Nutzung überführt werden wird. Eine teilräumlich differenzierte Nutzung ist aber bislang aufgrund der mehr punktuellen als flächenhaften Beanspruchung dieses Zwischenraumes nicht erkennbar. - Allerdings muß berücksichtigt werden, daß das Tempo der Inwertsetzung dieses Freiraumes vom Zusammenspiel verschiedener Faktoren bestimmt wird. Als Quasi-Kontrahenten stehen sich staatlicher Wille und natürliche Ungunst des Raumes gegenüber, erhebt sich doch am Westrand des Stadtgebiets das Gebirge bereits zu Höhen von 1500 - 2000 m. Darüber hinaus verursacht das zentrale Gebirge eine weitgehende Isolierung der Ostküste von den wirtschaftlichen Kernräumen im Westen und Norden. Durch die Erhebung in den Status eines Außenhandelshafens im Jahre 1963 hat der Staat zusammen mit den seither eingeleiteten Ausbauarbeiten (s. u.) seine unmißverständliche Absicht bekundet, an der Ostseite der Insel einen leistungsfähigen Hafen zu errichten. Der staatliche Förderwille zeigt sich aber nicht nur in den unmittelbar hafenbezogenen Maßnahmen, sondern findet einen gleichgewichtigen Ausdruck in dem großzügigen Ausbau der Straße, die den direkten Anschluß an die

[1] Vgl.: Chang Chi-Yun, a.a.O., B31.

Ost-West-Straße herstellt (ca. 45 km nördlich von Hualien), im Bau der Eisenbahn Hualien - Suao sowie in der Spurweitenumstellung der Strecke Hualien - Taitung auf Normalspur.[1] Als weitere Maßnahme ist vorgesehen, in den Jahren 1980-1984 durch den Bau einer Eisenbahnverbindung zwischen Pingtung und Taitung die letzte Lücke im die ganze Insel umspannenden Eisenbahnsystem zu schließen. Ferner hofft man, durch den Bau des Southern Cross Island Highway die Anbindung der Taitung-Grabenzone an den Kaohsiung-Wirtschaftsraum entscheidend zu verbessern.[2] All diese Maßnahmen deuten auf das staatliche Bestreben hin, die Begrenztheit des natürlichen Umlandes zu überwinden. Ob und in welchem Umfang die eingeleiteten Vorhaben zur Verbesserung der Verkehrslage Hualiens dem Hafen die gewünschten Impulse geben werden, ist im Moment noch nicht zu ermessen. Daß der Staat unbeirrt an seiner Vorstellung, das Ungleichgewicht zwischen Ost- und Westseite abzubauen, festhält, geht aus den langfristigen Ausbauvorhaben für den Hafen von Hualien hervor. - Besondere staatliche Aufmerksamkeit erfordert auch der Abwanderungstrend aus den Ostküsten-Verwaltungsbezirken Ilan, Hualien und Taitung. Alle drei Hsiens weisen für das Jahr 1976 negative Wanderungssalden auf, wobei sich das Verhältnis von Zuwanderung zu Abwanderung wie folgt darstellt:[3]

Hualien Hsien	Zuwanderung / Abwanderung	=	10 / 12
Ilan Hsien	"	=	10 / 14
Taitung Hsien	"	=	10 / 15

Der Wanderungsverlust in Hualien Hsien ist am geringsten. Es liegt die Vermutung nahe, daß dies erheblich durch die Infra-

---

[1] Diese letztgenannte Maßnahme soll 1981 abgeschlossen sein. Vgl.: Economic Planning Council, Six Year Plan ..., S. 89.

[2] Economic Planning Council, The Republic of China's Six Year Plan for Economic Development of Taiwan, 1976-1981 (o.O., 1976). S. 89.

[3] Department of Budget, Accounting and Statistics, Taiwan Provincial Government, Statistical Abstract of Taiwan Province, No. 36, 1977 (o.O., Oct. 1977). S. 68 f.

strukturfördermaßnahmen der Regierung bedingt ist.[1] Diesbezüglich eine definitive Aussage zu treffen, wäre nur möglich, wenn das Wanderungsverhalten über einen längeren Zeitraum bekannt wäre.

Der Staat führt alle ihm zum Zwecke optimaler Förderung des Hafens geboten erscheinenden Maßnahmen durch. Das staatliche Verhalten ist nicht als Reagieren auf momentane Erfordernisse zu verstehen, sondern erweist sich als zukunftsbezogen, aber auch als spekulativ. Da die Standortwahl für die private Wirtschaft frei ist, es also keinen staatlichen Dirigismus in Hinblick auf die Lokalisierung von Industrieansiedlungen gibt, trägt der Staat ein nicht unerhebliches Risiko, das dem, das der japanische Staat mit der Schaffung neuer Hafenstandorte (z. B. Tomakomai) übernahm, nicht unähnlich ist.

d) Die Stellung des Hafens im Landesganzen

Hualien rangierte stets mit weitem Abstand hinter den Außenhandelshäfen Keelung und Kaohsiung. Über lange Zeit stagnierte der Güterumschlag oder war gar rückläufig. So schwankte der Gesamt-Güterumschlag in den Jahren 1952-1972 zwischen 150 000 und 300 000 t.[2] Erst seit Mitte der 70er Jahre ist eine kontinuierliche Zunahme im Güterumschlag festzustellen (1977: 902 000 t).[3]

Die staatlichen Bemühungen, auf der Ostseite der Insel einen leistungsfähigen Hafen zu schaffen, seien anhand der staatlichen Maßnahmen, die den Ausbau des Hafens von Hualien betreffen, verdeutlicht.

---

[1] In diesem Zusammenhang sei auf die Bedeutung der Meilun und Hsinchen Industrial Estates verwiesen (s. S. 111ff).

[2] Ministry of Communications, Statistical Abstract ... 1977 (o.O., 1978), S. 410, 412.

[3] Ib.

Nachdem der in den Jahren 1930-1939 fertiggestellte für Schiffe bis 3 000 DWT passierbare Hafen (maximales Umschlagvermögen: 200 000 t) durch Kriegseinwirkungen in seinen Funktionen bis 1946 völlig lahmgelegt war, gelang es der nationalchinesischen Regierung, bis 1956 den ursprünglichen Ausbau- und Ausstattungsstand des Hafens wiederherzustellen. Als wesentlicher Bestandteil im Rahmen der seitens der Regierung geförderten Entwicklung Ost-Taiwans und als vorbereitende Maßnahme auf die Eröffnung Hualiens als Außenhandelshafen am 1. 9. 1963 ist die Einleitung der ersten Ausbauphase zu erachten (April 1959 - Juni 1962). Im einzelnen wurden folgende Maßnahmen durchgeführt:[1]

1. Bau von Tiefwasserkaianlagen mit einer Länge von insgesamt 320 m,
2. Bau von Seichtwasserkaianlagen mit einer Länge von insgesamt 200 m,
3. Bau von Lagerschuppen mit einer Gesamtgrundfläche von 6 000 m^2,
4. Erweiterung der der Schiffahrt verfügbaren Hafenwasserfläche um 2,28 ha,
5. Bau einer Werft.

Insgesamt sollen die Hafenerweiterungsmaßnahmen auf vier Teilprojekte verteilt werden.[2] Nach Abschluß des ersten Teilprogramms

---

[1] Hualien Harbour Bureau, Port of Hualien, ROC (Hualien, o.J.).
Hualien Harbour Bureau, Brief Report on the Port of Hualien (Hualien, 1968).

[2] Hualien Harbour Bureau, Report on Second Stage Extension Project (Hualien, 1969).
Hualien Harbour Bureau, Report on Second Stage Extension Project (Hualien, 1971).
Hualien Harbour Bureau, Brief Report on Extension Project of the Port of Hualien (Hualien, 1974).

wurde nach mehr als sieben Jahren 1969 die zweite Ausbaustufe in Angriff genommen. Sie war auf die Jahre 1969-1972 festgelegt. Entscheidend waren diese Ausbaumaßnahmen in Umfang, Art und zeitlicher Fixierung bestimmt durch Erweiterungsmaßnahmen der China Pulp Corporation, der Taiwan Cement Corporation sowie durch die Ankündigung einer Eisenbahnverbindung zwischen Suao und Hualien. Am Ende der Ausbauphase wies der Hafen ein Umschlagmaximum von 500 000 t auf; zudem war er fortan für Schiffe bis zu 10 000 t anlaufbar. Die Detaillierung der Maßnahmen im Zeitraum 1969-1972 ergibt folgendes Bild:

1. Kais			490 m (total)
davon	Wassertiefe	11 m	220 m
"	"	9 m	150 m
"	"	7 m	120 m

2. Lagerschuppen: Grundfläche 3 840 m^2

Austiefungsarbeiten: 425 000 m^3

Die erste Teilphase der dritten Ausbaustufe (1.7.1974 - 1977)[1] betraf, wie dies auch für die zweite Teilphase zutrifft, ausschließlich den Innenhafen (s. Plan).[2] Es ging dabei um die Erledigung nachstehender Vorhaben:

(1) Erweiterung des Wasserareals um 7,22 ha, (2) Bau von Kais in der Gesamtlänge von 1 120 m, davon entfallen im einzelnen:[3]

Wassertiefe (m)	Kailänge (m)	
10	450	2 Ankerplätze für Schiffe à 15 000 BRT
9	360	2 " " " " 10 000 "
8	150	1 Ankerplatz für Schiffe in der Größe von 4 000 BRT
7	160	1 Ankerplatz für Schiffe in der Größe von 6 000 BRT

(3) Austiefungen im Umfang von 1,3 Mio. m^3

---

[1] Hualien Harbour Bureau, Port of Hualien (Hualien, 1976).

[2] Hierbei handelt es sich um Baumaßnahmen in dem Bereich des Hafens, der durch die Ziffer 3 gekennzeichnet ist. Dabei gilt zu bedenken, daß z. Z. der Landdurchstoß im Grenzbereich von 1 und 3 noch nicht erfolgt ist (s. Bilder 22, 23).

[3] Hualien Harbour Bureau, Brief Report on Extension Project of the Port of Hualien (Hualien, 1974).

(4) Austiefung der Fahrrinne von 9 m auf 11 m

(5) Verbreiterung des ca. 500 m langen Einfahrtkanals von z. Z. 90 m (Oberflächenbreite) Bodenbreite: 50 m) auf 100 m (s. Bild 24).

Die zweite Teilphase sieht für den Innenhafen die Schaffung zweier weiterer Kaiplätze vor, und zwar für jeweils ein Schiff der 10 000 t-Klasse (Kailänge: 120 m, Wassertiefe: 9 m) und der 6 000 t-Klasse (Kailänge: 120m, Wassertiefe: 7 m).

Die dritte Teilphase wird nach anderen Veröffentlichungen des Hualien Harbour Bureau als erste Teilphase der vierten Ausbaustufe (="Outer Harbour Extension Project") verstanden.[1] Im Zuge dieser Teilphase wird u. a. die Kailänge um insgesamt 770 m (drei Ankerplätze, Wassertiefe: 12 m) erweitert. Ferner ist der Bau eines W - O verlaufenden 500 m langen Wellenbrechers, der das vorläufige Südende des Hafens bestimmt, vorgesehen.[2] Der Wellenbrecher, der den Hafen im Osten zum offenen Meer begrenzt, soll um 300 m verlängert werden.[3] - Es kommt ebenfalls zu erheblichen Aufschüttungen von Seichtwasserflächen.[4]

Für den weiteren Ausbau des Hafens in Richtung auf das offene Meer liegen Pläne vor.[5] Zielvorstellung ist es, den Hafen für Schiffe bis 100 000 BRT zugänglich zu machen und das Umschlagvolumen auf 10 Mio. t zu steigern. - Es bleibt abzuwarten, ob und inwieweit die so gerichtete Zukunftsplanung durch die tatsächliche wirtschaftliche Entwicklung Ost-Taiwans zu rechtfertigen ist.

---

1 Ib.

2 Im Hafenplan durch x gekennzeichnet.

3 Im Hafenplan durch xx gekennzeichnet; im Hafenplan ist dieser Wellenbrecher in seinem endgültigen Ausmaß wiedergegeben.

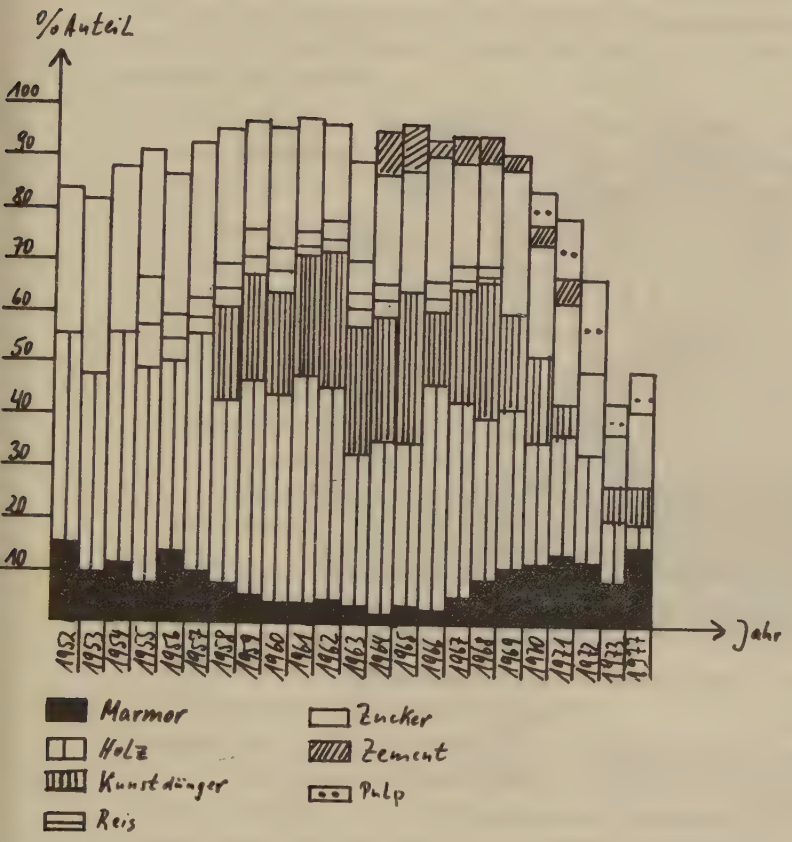
4 Im Hafenplan durch xxx gekennzeichnet.

5 Dieser Plan betrifft den Bereich südlich des mit x gekennzeichneten Wellenbrechers.

e) Die Güterstruktur der Importe und Exporte Hualiens

Abb. 24[1]

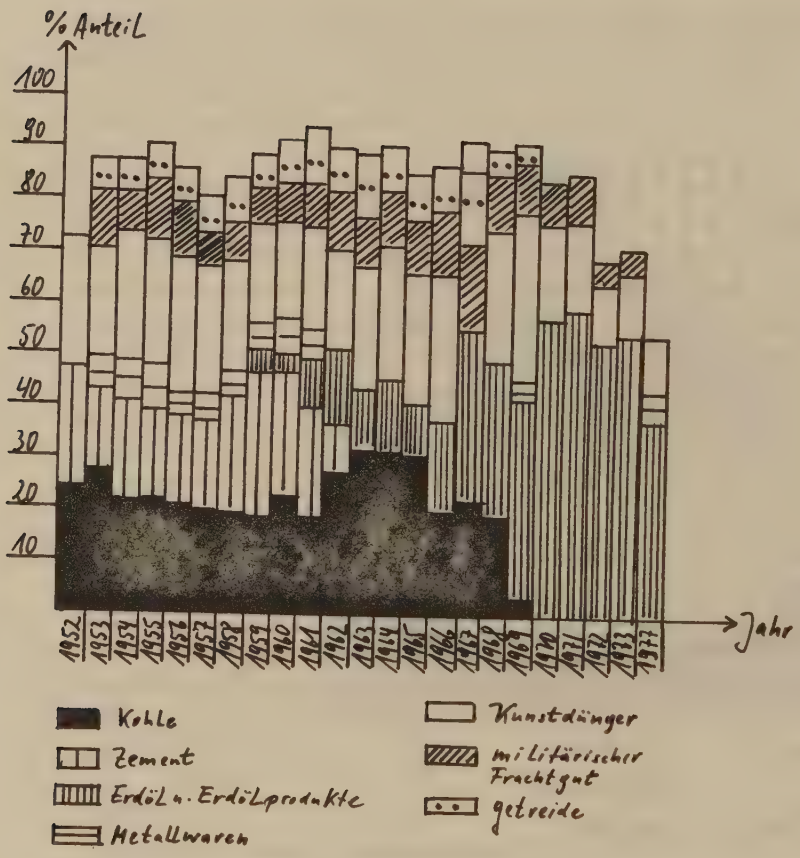
Exportanteil einzelner Handelsgüter für den Hafen Hualien (Hualien-Export: = 100 %), 1952 - 1977



[1] Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taipei, 1978), S. 88 ff.
Eigene Berechnungen.

Abb. 25[1]

Importanteil einzelner Handelsgüter für den Hafen Hualien (Hualien-Import: = 100 %), 1952 - 1977



[1] Ib., S. 91 ff.
Eigene Berechnungen.

4. Der Hafen von Taichung

a) Die naturbedingten Gegebenheiten

Der Hafen von Taichung, etwa gleichweit von den Häfen Keelung und Kaohsiung entfernt, entsteht im zentralen West-Taiwan unweit des Fischerortes Wuchi.[1] Die Wahl des Standortes Wuchi erscheint umso fragwürdiger, treffen doch hier verschiedene Ungunstfaktoren zusammen.

(1) Für die Westseite der Insel insgesamt ist die Ausgleichsküste kennzeichnend, die grundsätzlich als wenig verkehrsgünstig gilt.

(2) Der Materialtransport der der Taiwan-Straße zufließenden Flüsse (bes. Choshui, Tatu Chi und Tachia Chi) ist im zentralen Westküstenabschnitt besonders intensiv. Er führt dazu, daß sich ausgedehnte Schuttfächer im Mündungsbereich bilden. Diese wiederum sind nicht stationär, sondern werden durch die nach N gerichtete Strömung versetzt. Dieser Materialtransport bewirkt, daß der eigentlichen Küstenlinie stellenweise ein mehrere Kilometer breiter Saum vorgelagert ist, der durch geringe Wassertiefen und Unstetigkeit der Fahrrinnen gekennzeichnet ist.

(3) Der Tidenhub erreicht bei Wuchi seinen für den ganzen Westküstenbreich höchsten Wert (im Mittel: 5,20 m)[2]. Diese periodischen Wasserstandsschwankungen verstärken noch den amphibischen Charakter dieses Küstenabschnittes und erhöhen die Verkehrsfeindlichkeit der Region.

(4) Ein weiterer Faktor, der die Verkehrsfeindlichkeit der zentralen Westküste noch unterstreicht, ist die in diesem Küstenabschnitt feststellbare Hebungstendenz. Der Vorgang der Hebung führt dazu, daß die Küstenlinie westwärts wandert und die be-

---

[1] Chang Chi-Yun, National Atlas of China, I (Taiwan) (Taiwan, 1967), B 28.

[2] Cheng-Siang Chen, Taiwan, An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963), S. 94.

reits durch Gezeiten, Materialablagerung der Flüsse und Materialtransport der Strömung verursachten geringen und zudem schwankenden Wassertiefen im küstennahen Bereich durch dieses Phänomen weiter negativ beeinflußt werden.

Umso nachdrücklicher stellt sich die Frage, was den Staat veranlaßte, den Bau eines Außenhandelshafens für diese Ungunstregion zu planen.

b) Die Verknüpfung von Hafen und umliegendem Raum

Die Entscheidung für den Standort Wuchi und die Namensgebung "Hafen von Taichung" kann nur verstanden werden, wenn man sich Lage und Rangstellung Taichungs im Inselganzen vergegenwärtigt. M. Schwind hat diesin eindrucksvoller Weise getan:[1] Zwischen Taipei und Kaohsiung-Tainan, ..., liegt inmitten von Landschaften großer agrarwirtschaftlicher Diversifikation das Becken von Taichung. Es ist nicht nur die mathematische Mitte West-Taiwans, auch die landschaftliche. Von Taichung nach N ist der Raum von Hügelländern und intramontanen Becken erfüllt, von Taichung nach S breiten sich Ebenen aus. Nicht ohne Grund wählte die Provinzregierung Taichung zu ihrem Sitz. Wer in Taichung regiert, steht den Entwicklungsproblemen der Nordhälfte ebenso nah wie denen der Südhälfte - aber auch so nah wie möglich der östlichen Gesamthälfte der Insel; denn von Taichung aus erreicht man am schnellsten die einzigartige West-Ost-Autostraße quer über das Hochgebirge bis nach Hualien. Es ist fast selbstverständlich, daß man einem so zentral gelegenen Platz auch einen Ausgang nach W, d. h. zum Meere schaffen mußte.
Darüber hinaus haben raumordnungspolitische und ökonomische Erwägungen die Standortwahl beeinflußt. Taichung, mit 561 000 Einwohnern (Dez. 1976) die drittgrößte Stadt der Insel, weist eine Fülle von Lagevorteilen auf, die den Ausbau zu einem Entwicklungsschwerpunkt des Landes begünstigen:

---

[1] Martin Schwind, Die Republik China: Staatsgedanke, Staatsregierung und Territorium, S. 20.

(1) Die Lage zu den beiden Entwicklungsschwerpunkten Taipei/Keelung und Kaohsiung: Sowohl die Wirtschafts- und Bevölkerungskonzentration auf der Westseite als auch die Tatsache, daß sich die Ebenen über mehrere hundert Kilometer von Norden nach Süden erstrecken, veranlassen den Staat, nicht die Polarität als Endzustand in der räumlichen Entwicklung anzustreben, sondern auch den Raum Taichung in die Entwicklungsförderung einzubeziehen, denn er liegt gleichweit von Taipei und Kaohsiung entfernt. Dem Hafen fällt die Funktion zu, die Wirtschafts- und Verkehrsspannung zwischen den Zentren im N und S zugunsten einer regional harmonisch verteilten Industrie-Entwicklung aufzufangen.[1] Staatlicherseits geht man davon aus, daß es für jeden Teilraum der westlichen Alluvialebenen eine eindeutige Zuordnung zu einer der drei Großregionen geben wird.[2] Die Einzugsbereiche der drei Städte Taipei, Kaohsiung, Taichung sollen nach staatlicher Vorstellung derart entwickelt werden, daß die um diese Zentren gelegten Großkreise unmittelbar aneinandergrenzen, es also keine zuordnungsfreien Räume geben wird.[3/4]

(2) Das gegenwärtige Bevölkerungs- und Wirtschaftspotential: Sieht man einmal von dem hinsichtlich der Bevölkerungsgröße fast gleich großen Tainan ab, das sich aber aufgrund seiner Nähe zu Kaohsiung als selbständiger Entwicklungsschwerpunkt ausschließt, so ist Taichung die bei weitem größte Stadt zwischen Taipei und Kaohsiung; darüber hinaus ist Taichung Provinzhauptstadt. Der Entwicklungsstand von Wirtschaft und Infrastruktur erlaubt es, an Vorgegebenes anzuknüpfen und auf dieser Basis Aufbauarbeit zu betreiben. Mit dieser Standortwahl entfällt also die Aufgabe, erst einmal die Grundlagen für zukünftige Maßnahmen legen zu müssen.

---

[1] M. Schwind, a.a.O., S. 20.

[2] Frdl. mdl. Mitt. von Herrn Prof. Dr. Shou-Po Chao, Commissioner, Department of Information, Taiwan Provincial Government.

[3] Ders.

[4] Diese Aussage vereinfacht den Tatbestand, der in der Karte XXI zum Ausdruck kommt. Dennoch ist die Aussage aufrechtzuerhalten, da die Karte die Möglichkeit einer alternativen Zuordnung offen läßt, aber ausschließt, daß Gebiete nicht einem der drei Großräume zuzuordnen sein werden.

(3) Durch die Nähe zur Haupteisenbahnstrecke Taipei-Keelung und zur Schnellstraße Taipei-Kaohsiung sowie durch das Netz bereits bestehender und geplanter Verkehrswege erfolgt eine enge Verknüpfung von Hafen und Umland.[1] Durch die Inanspruchnahme des Hafens von Taichung ergeben sich somit für Zentral-Taiwan aufgrund der kürzeren Inlandstransportwege Zeit- und Kostenersparnisse gegenüber einer Verladung in den Häfen Keelung und Kaohsiung.

Wurde schon für Hualien die Besonderheit herausgestellt, daß Hafen und Hafenstadt räumlich getrennt liegen, so trifft diese räumliche Trennung für Taichung und den bei Wuchi entstehenden Hafen in noch viel auffälligerer Weise zu. Stadtzentrum und Hafen liegen ca. 25 km voneinander entfernt. Vom Westrand des Stadtgebietes sind es immer noch 15 km bis zum Hafengelände; der Raum um Wuchi ist administrativ Taichung nicht zugeordnet. - hieraus erwächst für den Staat die zentrale Aufgabe, Hafenstandort und Hafenstadt durch Infrastrukturmaßnahmen so aufeinanderzubeziehen, daß sie zu einem echten Funktionsgefüge werden. Die orographischen Verhältnisse des Raumes begünstigen so gerichtete Entwicklungsabsichten. Das in die Gebirgsrandstufe eingesenkte Becken von Taichung wird vom Tatufluß im Durchbruch zwischen den Tafelrücken des Tatushan und Pakuashan zum Meer hin geöffnet und mit der Küstenebene von Changhua verbunden.[2] Somit ist eine nach W gerichtete Leitlinie vorgegeben. Diese hat keine Entsprechung zum Inselinnern hin, weisen doch weite Teile des Stadtgebietes im N und O ein recht bewegtes Relief mit absoluten Höhen zwischen 300 - 700 m auf.[3] Die Lage des städtischen Ursprungsgebietes, seine Wachstumsrichtung sowie die Bevölkerungsverteilung innerhalb des Stadtgebietes weisen den S des Stadtgebietes, der durch geringe absolute Höhe (20 - 100 m) und mäßige Höhenunterschiede gekennzeichnet ist, als Vorzugsraum aus.[4]

---

[1] Vgl. Karte XXVII.

[2] M. Schwind, a.a.O., S. 18.
Chang Chi-Yun, a.a.O., B 27-28.

[3] Vgl. Karte XXVIII.

[4] Vgl. Karte XXVII; Chang Chi-yun, a.a.O., B 27-28.

- Der durch den Tatu Chi geschaffene Durchbruch ist eine Leitlinie für wesentliche Verkehrswege zwischen dem Becken von Taichung und der Küstenebene. Dieser Durchbruch ermöglicht aber nicht, die Entfernung Taichung - Taichung Hafen auf kürzestem Weg zu überwinden. Deshalb geht man auch dazu über, die den Tatushan durchquerenden Straßen auszubauen (feste Fahrdecke, mehrspuriger Ausbau)[1]. Ob diese Leitlinien in der Zukunft eine ähnliche Bedeutung als Standorte industrieller Ansiedelung erlangen werden, wie das für die Taipei und Keelung verbindenden Verkehrswege zutrifft, bleibt abzuwarten. - Eine wesentliche Maßnahme, die die Ausweitung der Metropole Taichung nach W fördern, die gleichzeitig aber auch für eine geordnete Ansiedelung der zugewanderten Bevölkerung sorgen wird, ist die staatliche Entscheidung, auf einem ca. 170 000 ha großen Areal zwischen dem Hafen und der Stadt Taichung in einem auf 20 Jahre festgesetzten Programm Wohnraum für eine halbe Million Menschen zu schaffen.

c) Die Physiognomie des Hafens

Der Bau des Hafens von Taichung wurde 1969 beschlossen. Die Verantwortung für das Gesamtprojekt wurde der Provinzregierung übertragen. Der 31. 10. 1971 war dann Baubeginn für diesen in drei Bauabschnitten fertigzustellenden Hafen (1971-1976, 1976-1979, 1979-1982)[2] Der Staat setzt sich dabei über die Ungunst des Küstenraumes hinweg. Die von den Flüssen (bes. Choshui, Tatu und Tachia) in die Taiwan-Straße transportierten Sedimente führen zusammen mit der in diesem Küstenabschnitt charakteristischen Hebung dazu, daß sich hier eine Dünenküste ausgebildet hat. Dieser Dünenwall zeichnet die meerwärtsgerichtete Grenze des Hafens von Taichung vor. Ein Dünendurchstich ermöglicht die Einfahrt in das Hafenbecken, das als ehemaliger Seichtwasserbereich durch Austiefung entsteht. Wuchi,

---

[1] Freies Asien, 2/1977.
Council for Economic Planning and Development, Revised Plan ... S. 54.

[2] Taichung Harbour Bureau, Port of Taichung (Wuchi, 1977), S. 3.

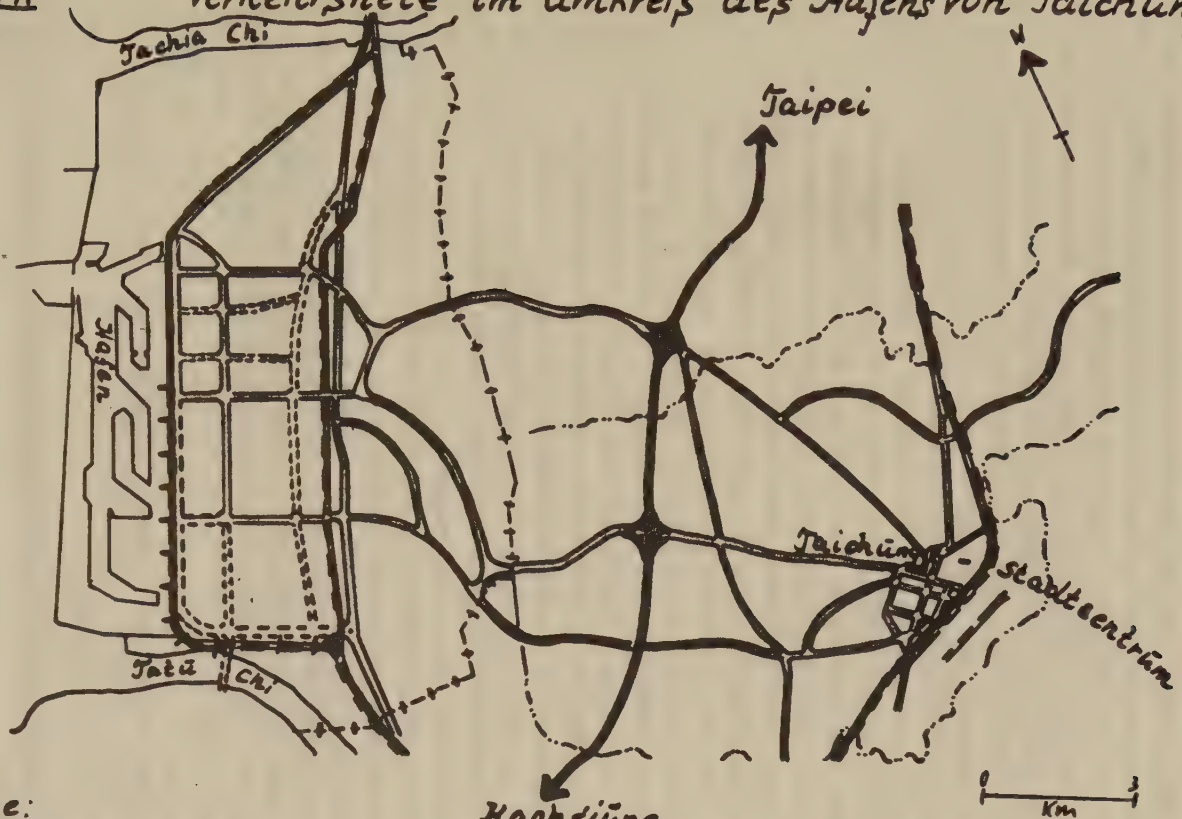
ein Fischerort, büßt durch den Bau des Hafens von Taichung seine Lage unmittelbar an der Küste ein, wird zum Binnenort.

Den Hafen von Taichung als Flußmündungshafen anzulegen, hätte bedeutet, ihn direkt in den Bereich extremer Sedimentation zu legen. Diese Lösung schied von vornherein als wenig sinnvoll aus, bedenkt man die Anforderungen, die an Taichung als internationalen Hafen gestellt werden (Garantie ständig ausreichend tiefer Fahrstraßen für die Hochseeschiffe).

Der Hafenkomplex liegt zwischen dem Tachia River im Norden und dem Tatu River im Süden. Gegen das Binnenland findet das Hafengelände seine Grenze an der 10 km entfernten Eisenbahnlinie Hsinchu - Changhwa, die Teil der Hauptstrecken Taipei - Kaohsiung ist.

Karte XXVII

Verkehrsnetz im Umkreis des Hafens von Taichung



Quelle:
Taichung Harbor Bureau,
Port of Taichung (Taichung, 1977).

Als Besonderheiten für den Hafen von Taichung gilt es herauszustellen, daß er als einziger von einem erheblichen Tidenhub betroffen ist (im Mittel: 5,2 m) und daß er als künstlicher Hafen auf dem Reißbrett entsteht. - Der Hafenbau wird westwärts in den Seichtwasserbereich des offenen Meeres vorgetrieben. So stellen Austiefunge- und Aufschüttungsarbeiten einen wesentlichen Bestandteil der Bauarbeiten dar (s. Bild 25). In der ersten Bauphase wurden 530 ha festen Landes gewonnen. Das dazu benötigte Material wurde im Zuge der Errichtung des Hafeneinfahrtkanals sowie des bereits fertiggestellten Teils des Hafenbeckens gewonnen. Insgesamt wurden über 22 Mio. m^3 Material ausgehoben.[1] - Um der Gefahr der Versandung zu begegnen, ist es erforderlich, dem Hafengebiet mit seinen Wasserstraßen einen wirksamen Schutz nach Westen gegen das Meer zu geben. Dies geschieht durch den Bau eines Abschlußdammes, der mit seinen in verschiedenen Bauphasen zu errichtenden Teilstücken ("South Seawall": 5 600 m, "South Groyne": 3 000 m, "North Seawall": 1 870 m) eine Gesamtlänge von mehr als 10 km umfaßt. Die Aufgabe, als Versandungsschutz zu dienen, kommt ebenfalls dem nördlichen und südlichen Wellenbrecher zu, die die Hafeneinfahrt flankieren und meerwärts aufeinander zulaufen. Bei der Auffüllung der Caissons, die die Grundbausteine beim Bau des Abschlußdammes, der Wellenbrecher, aber auch der Anlegeplätze bilden, wurde Material aus dem Tachia-Fluß verwandt. So wurden bis Oktober 1976 2,8 Mio. t aus dem Mündungsbereich, 0,3 Mio. t aus dem Unterlauf und weitere 1,15 Mio. t aus einem Steinbruch in der Nähe von Kukuan[2] im Bereich des Oberlaufs des Tachia-Flusses, ca. 50 km von Wuchi entfernt, gewonnen. Das Material aus dem Kukuan-Steinbruch wird fast ausschließlich mit der Eisenbahn zur Küste transportiert.[3]

---

[1] Taichung Harbour Bureau, Port of Taichung (Wuchi, Dec. 1976), S. 5.

[2] Chang Chi-yun, a.a.O., B 13.

[3] Ib.
Taichung Harbour Bureau, Port of Taichung (Wuchi, 1976), S. 9.

Nach Abschluß der Bauarbeiten, der für 1982 vorgesehen ist, soll der Hafen folgende Einrichtungen aufweisen:[1]

(1) Eine an der Oberfläche 300 m, am Grund 250 m breite Hafeneinfahrt, wobei der ca. 1,5 km lange Einfahrtkanal eine Wassertiefe von 15 m (bei niedrigstem Niedrigwasser) aufweisen soll, so daß Schiffe der 200 000 t-Klasse einfahren können,

(2) ein Wendebecken von 1 000 m Durchmesser mit einer Wassertiefe von ebenfalls 15 m,

(3) a) eine nördliche Einfahrtsmole als Wellenbrecher von 1 980 m Länge (s. Bilder 26, 27),
b) eine südliche Einfahrtsmole von 1 484 m Länge,
c) zwei senkrecht zum Einfahrtkanal verlaufende Wellenbrecher von 342 m bzw. 313 m Länge am Ostende dieser Fahrstraße.

Der funktional dreigeteilte Hafen - Handelshafen,- Industriehafen,-Fischereihafen - soll über folgende weitere Einrichtungen verfügen; dabei gilt anzumerken, daß bis 1982 nur der Handels- und der Fischereihafen ausgebaut sein werden.
(1) Handelshafen: 32 Kaiplätze mit einer Tiefwasserkailänge von 6 890 m; die Länge der Seichtwasserkais soll 3 400 m betragen,
(2) Fischereihafen: Eine Wasserfläche von 17 ha und eine Kailänge von 1 570 m.

Die Erweiterung des Hafens nach Süden um den Industriehafen soll nur bei Bedarf eingeleitet werden. Die Bauzeit wird sich bis in die 90er Jahre erstrecken. Nach dem im Juli 1976 gültigen Plan soll er nach Fertigstellung über eine Kailänge von 9 000 m verfügen.

Der Ausbauplan für den Hafen von Taichung ergibt folgendes Bild:[2]

---

[1] Taichung Harbour Bureau, Port of Taichung (Wuchi, 1977), S. 3. Ib.

[2] Ret-Ser Engineering Agency, VACRS (Taipei), Taichung Harbour Project (o.O., o.J.).

Bauliche Maßnahme	erste Baustufe	zweite Baustufe	dritte Baustufe	total
Breakwater	2 368 m	528 m		2 896 m
Groyne	1 600 m	200 m		1 800 m
Inner Breakwater and Seawall	4 150 m	1 870 m		6 020 m
Deep Water Wharf	1 600 m	2 400 m	2 890 m	6 890 m
Shallow Water Wharf	630 m	1 240 m	1 530 m	3 400 m
Fishery Wharf	400 m		1 170 m	1 570 m
Dredging	22,4 Mio. m^3	23,8 Mio. m^3	19,5 Mio. m^3	65,7 Mio. m^3
Railroad	19,92 km	16,80 km	20,50 km	57,22 km
Highway	30,18 km	6,44 km	11,82 km	48,44 km
Transit Sheds	2	10	13	25
Silo	1	1	1	3
Open Storage	173 600 m^2	168 000 m^2	252 000 m^2	593 600 m^2
Container Yard	-	-	200 000 m^2	200 000 m^2

Im August 1976 wurde seitens der Hafenverwaltung bekannt, daß es höchster Anstrengungen bedürfe, um die Vorhaben fristgemäß abschließen zu können. Man hat z. T. Vorhaben aus der ersten Bauphase in die zweite übernommen. So beschränkt man sich darauf, zunächst nur zwei Lagerhäuser zu bauen (ursprünglich waren sechs vorgesehen). Ob deren Fertigstellung wie auch der Bauabschluß anderer Maßnahmen (bes. Straßenbau) für Ende Oktober 1976 zu garantieren sei, schien fraglich (s. Bild 28). Auf briefliche Rückfrage wurde sie aber bestätigt. - Die sehr optimistische Einschätzung der Gesamtentwicklung des Hafens von Taichung, nach voller Inbetriebnahme, d. h. also unter Einbezug des Industriehafens, den Hafen von Kaohsiung zu übertreffen[1],

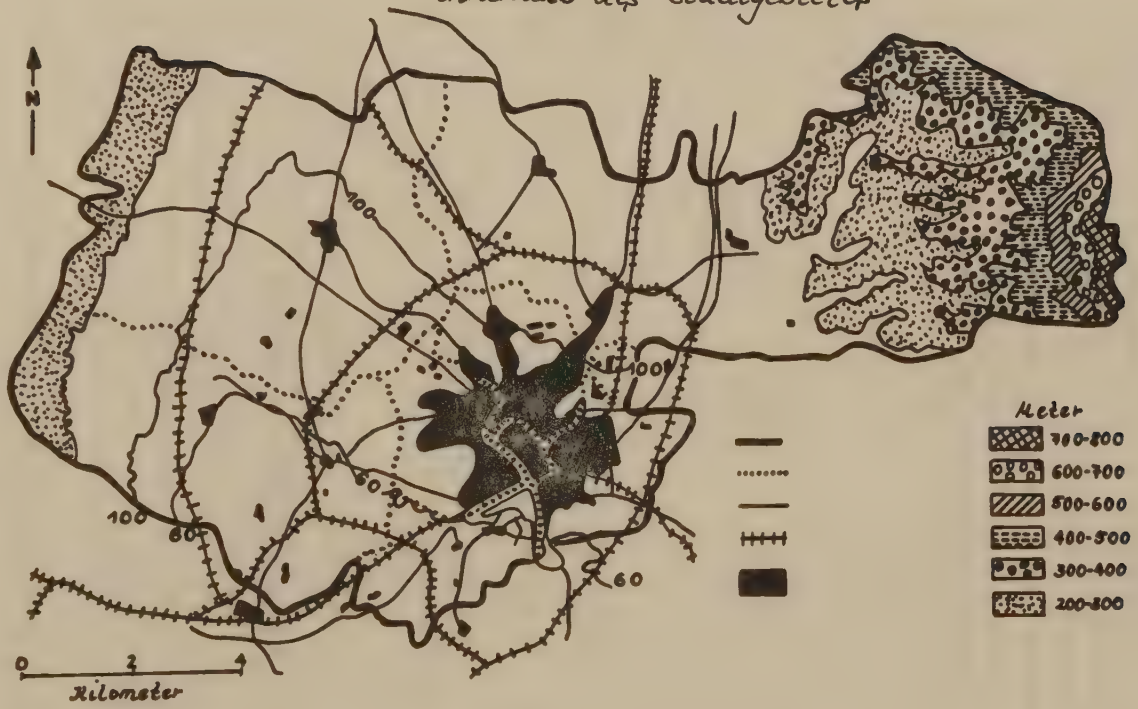
[1] Pers. Ansicht des Hafendirektors, Herrn Admiral Ming Cheng Chen.

kann in ihrem Realitätswert noch nicht beurteilt werden. - Man setzt große Hoffnung auf die Industrialisierung dieses Raumes und geht davon aus, daß Taichung sich tatsächlich zum dritten Zentrum der Insel in demographischer und wirtschaftlicher Hinsicht entwickelt. Für das Jahr 1980 rechnet man mit einer Bevölkerung von mehr als vier Millionen für den Großraum Taichung und einem Anteil am BSP von fast 20 % gegenüber einem tatsächlichen Anteil von etwas mehr als 10 % im Jahre 1969.[1]

[1] Industry of Free China, 41/1 (Jan. 1974),,24 f.

Karte XXVIII

Taichung: Orographische Verhältnisse innerhalb des Stadtgebietes



Quelle:
C. W. Pannell, "Taichung, Taiwan: Structure and Function", University of Chicago, Dept. of Geography, Research Paper No. 144 (Chicago, 1973), S. 28.

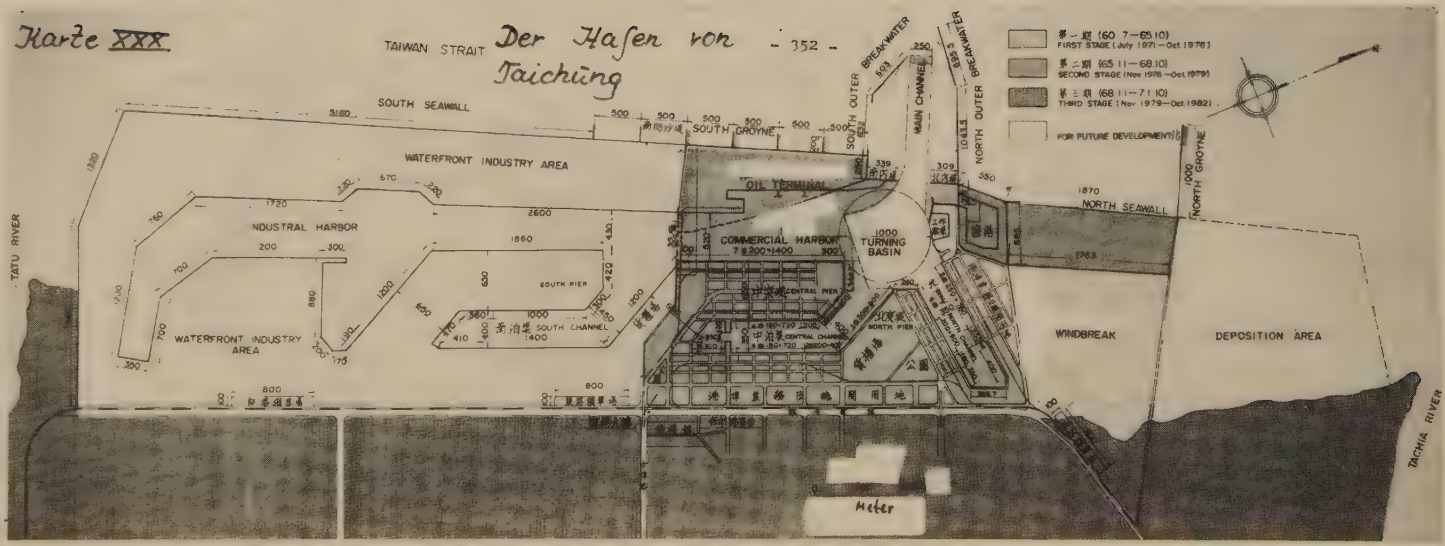
Karte XXIX

Taichung – Stadtentwicklung

Quelle:
C. W. Pannell, "Taichung, Taiwan: Structure and Function," University of Chicago Dept. of Geography, Research Paper No 144 (Chicago, 1973), S. 33.

Karte XXX

Der Hafen von Taichung



Quelle: Taichung Harbor Bureau, Port of Taichung (Taichung 1977).

5. Der Hafen von Suao

a) Die naturbedingten Gegebenheiten

Suao ist am Südende der von agrarer Nutzung bestimmten Ebene von Ilan gelegen. Die ca. 30 000 Einwohner zählende Ortschaft zeigt eine räumliche Zweiteilung. Das städtische Ursprungsgebiet befindet sich im Bereich des Hafens, am Südende der Bucht. Die orographischen Verhältnisse setzen in diesem Bereich der Bebauung enge Grenzen (s. Bild 29). Das heutige städtische Kerngebiet liegt ca. 2 km weiter nördlich. Die Verbindung der beiden Stadtteile gewährleistet eine parallel zum Buchtrand in unmittelbarer Nähe der Bucht verlaufende Straße. Da das Gelände zum Inselinnern sofort steil ansteigt, ist es aufgrund der Reliefgegebenheiten nicht möglich, daß diese beiden Siedlungskomplexe aufeinander zuwachsen und zu einer Siedlungseinheit verschmelzen. Raum zur Siedlungserweiterung sowie zu Anlage hafenbezogener oder sonstiger Einrichtungen besteht aufgrund der natürlichen Gegebenheiten nur westlich des nördlichen Stadtteils, d. h. in erheblicher Entfernung von der Bucht. - Bei der Betrachtung der kleinräumlichen Verhältnisse wird also ersichtlich, daß Suao als Standort für einen Handelshafen von internationalem Rang die denkbar ungünstigsten Voraussetzungen aufweist: (1) Nur begrenzt zur Verfügung stehender Raum zur Errichtung von Stapelräumen und Verwaltungsgebäuden im unmittelbaren Hafenbereich, (2) eine durch die Geländebeschaffenheit bedingte ungenügende Verkehrsinfrastruktur in bezug auf die Verknüpfung von Hafen und heutigem städtischen Kerngebiet, (3) kaum Möglichkeiten, hafenbezogene Einrichtungen im Bereich des städtischen Kerngebietes buchtwärts zu errichten. (4) Da der Hafen als natürliches Hinterland nur über die Ebene von Ilan verfügt, stellt sich die Frage, ob Leistungsvermögen und Bedarfsanspruch dieses Raumes den Bau eines bedeutenden Handelshafen rechtfertigen. - Um so mehr Aufmerksamkeit muß deshalb der Frage beigemessen werden, warum sich der Staat mit seinem Entscheid, Suao, das bislang Fischereihafen gewesen ist und das bis zum Beginn der

Ausbaumaßnahmen (Juli 1974) nur für Schiffe bis 5 000 BRT erreichbar war, zu einem Außenhandelshafen auszubauen (Beschlußfassung: 1972), über diese Ungunstfaktoren hinwegsetzt und wie er die negative Wirkung dieser Faktoren für den zukünftigen Handelshafen zu verringern weiß.

b) Die Verknüpfung von Hafen und umliegendem Raum

Betrachtet man indes die großräumliche Lage Suaos, so scheinen durchaus Gegebenheiten für eine solche Hafenerweiterung zu sprechen: (1) Straße und Schiene stellen eine Verbindung mit dem Raum Taipei/Keelung her, (2) ein Anschluß an die das Zentralgebirge überquerende Ost-West-Straße ist durch zwei Zubringer gewährleistet. (3) Durch den Bau der ca. 90 km langen Eisenbahnverbindung zwischen Suao und Hualien sowie durch die Spurweitenumstellung der Linie Hualien - Taitung wird auch die Verbindung mit dem Osten und Südosten der Insel verbessert werden. (4) Darüber hinaus darf die Erschließungsfunktion, die dem Hafen zukommt, nicht unerwähnt bleiben. - Hafenausbau und Eisenbahnstreckenbau sind als koordinierte Maßnahmen zu verstehen, was u. a. daraus hervorgeht, daß beide Bauvorhaben in den Rang nationaler Großprojekte erhoben wurden. - Daß die Entscheidung für den Ausbau des Hafens von Suao maßgeblich durch seine Lage im Großraum bestimmt wurde, geht aus den zugedachten zukünftigen Funktionen dieses Hafens hervor:[1]

(1) Entlastung des Hafens von Keelung
(2) Beitrag zur wirtschaftlichen Belebung der Ostküste
(3) Kleinräumig gesehen: Eine positive Ausstrahlung auf die industrielle Entwicklung der Ebene von Ilan. - So ist die Errichtung mehrerer "Industrial Estates" in Suao selbst bzw. der Ebene von Ilan vorgesehen.

---

[1] Frdl. mdl. Mitt. von Herrn Vize-Admiral Y. S. Cheng, Director Suao Harbour Branch, Keelung Harbour Bureau.

c) Die Physiognomie des Hafenraumes

Das Problem der Raumenge versucht man mit einem kühnen Plan zu lösen; man bedient sich dabei eines Verfahrens, das in Japan im Bemühen um Küstenraum-Erweiterung erfolgreich praktiziert wird. Das dem Meer abgewonnene Aufschüttungsland (japanisch: umetate-chi) bietet dort den Industrie- und Handelsfirmen besonders günstige Standorte, da meerwärts im Bereich der Aufschüttungsflächen größere Wassertiefen erreicht werden.[1] - Beide Überlegungen, sowohl die Überwindung der Raumknappheit als auch das Vordringen zu Wassertiefen, die es auch Schiffen größerer Tonnage erlauben, an den Kaiplätzen festzumachen, treffen für Suao zu. Auf die Begrenztheit des Raumpotentials wurde schon hingewiesen. Auch die Wassertiefenverhältnisse in der Bucht von Suao begünstigen die Gewinnung von Aufschüttungsland. Wassertiefen von weniger als 5 m sind für einen bis zu 500 m breiten Saum im Innenbereich der Bucht bestimmend.[2] Es müßte also hier eine erhebliche Austiefung vorgenommen werden, um größeren Handelsschiffen das Anlegen zu ermöglichen. - Auch auf die Frage nach der Beschaffung des zur Auffüllung des Seichtwasserbereiches erforderlichen Materials haben die zuständigen staatlichen Stellen eine überzeugende Lösung gefunden: Man verfährt so, daß dieser Seichtwasserbereich einerseits mit Material, das bei der Austiefung der Bucht im Bereich der zukünftigen Kaiplätze anfällt, aufgefüllt wird, andererseits wird Material aus dem angrenzenden Gebirge mittels eines mehrere hundert Meter langen Transportbandes herangeschafft (s. Bilder 30, 31). So besteht zusätzlich Aussicht, durch den Materialantransport aus dem Gebirge die orographischen Verhältnisse so zu verändern, daß auch im Bereich des festen Landes Flächen geschaffen werden, die eine unmittelbar hafenbezogene Nutzung oder eine Nutzung als Industrie- und Siedlungsfläche erlauben. Insgesamt sollen 80 ha Aufschüttungsland gewonnen werden.

---

[1] Martin Schwind, "Werften in Japan". Studienreihe Japanwirtschaft, Heft 25 (Hamburg, 1976), S. 22 ff.

[2] Chinese Navy Chart (No. 351 A), China, Third Coast Area, Taiwan Province, Suao Kang and Approaches (Scale: 1:10 000), Chinese Naval Hydrographic and Oceanographic Office, 1974.

Die funktionale Dreiteilung des Hafens von Suao in Marine- (Norden), Handels- ("Mitte") und Fischereihafen (Süden) (s. Plan) soll durch die Ausbauarbeiten nicht angetastet werden. Das Gesamtwasserareal der Bucht wird nach Abschluß aller Baumaßnahmen 4,0 qkm betragen gegenüber 4,8 qkm vor Einleitung der Erweiterungsarbeiten. Eine Kapazitätsbeeinträchtigung des Hafens ist nach Ansicht des zuständigen Hafendirektors damit nicht zu erwarten.

Die Umwandlung des Hafens von Suao in einen für den internationalen Güterverkehr bedeutenden Umschlagplatz soll in acht Jahren in zwei Bauphasen vollzogen werden. Der Gesamtkostenaufwand wurde auf 160 Mio. US $ veranschlagt[1], davon entfallen 127,5 Mio. US $ auf den direkten Hafenbau und 32,5 Mio. US $ auf den Bau neuer bzw. den Ausbau bestehender Verkehrswege.[2] - In der ersten Bauphase (1974-1979) erfolgte die Fertigstellung folgender Kaiplätze (s. Bild 32):[3]

Kaiplatz (No.)	Wassertief (m)	Länge des Kaiplatzes (m)	Anmerkung
4, 5	10	250	
8, 9	7		im wesentlichen bestimmt für Holzexp. und -imp.
10, 11	9	350	
12	9	250	

Ferner soll ein Teil des südlichen Wellenbrechers, der die Bucht gegen das offene Meer begrenzen soll, fertiggestellt werden. Ebenfalls in diese erste Bauphase fällt die Schaffung einer neuen Hafeneinfahrt für den Fischereihafen sowie der Bau zweier Wellenbrecher in Fortsetzung dieser Hafeneinfahrt zum offenen Meer (s. Plan).

---

[1] Suao Harbour Branch, Keelung Harbour Bureau, Port of Suao (Suao, o.J.).

[2] Ib.

[3] Frdl. schriftl. Mitt. von Herrn Vize-Admiral Y. S. Cheng, Director Suao Harbour Branch, Keelung Harbour Bureau.

Am Ende der ersten Bauphase soll das Umschlagvolumen 3 Mio. t betragen; bis 1982 soll es auf ca. 6 Mio. t gesteigert werden.

Die auf den Zeitraum 1979-1982 befristete zweite Ausbaustufe sieht die Fertigstellung der Kaiplätze 1, 2, 3, 6, 7, 13 und 14 vor. Darüber hinaus gilt es, den südlichen Wellenbrecher (Gesamtlänge: 1350 m) fertigzustellen und den nördlichen Wellenbrecher (Gesamtlänge: 350 m) zu errichten. - Zwei von Japan gekaufte und ursprünglich in Keelung stationierte Schwimmdocks werden beim Bau der Senkkästen für den Wellenbrecher eingesetzt (s. Bild 33). Nach Abschluß der Arbeiten sollen sie als Reparaturdocks in Suao Verwendung finden.

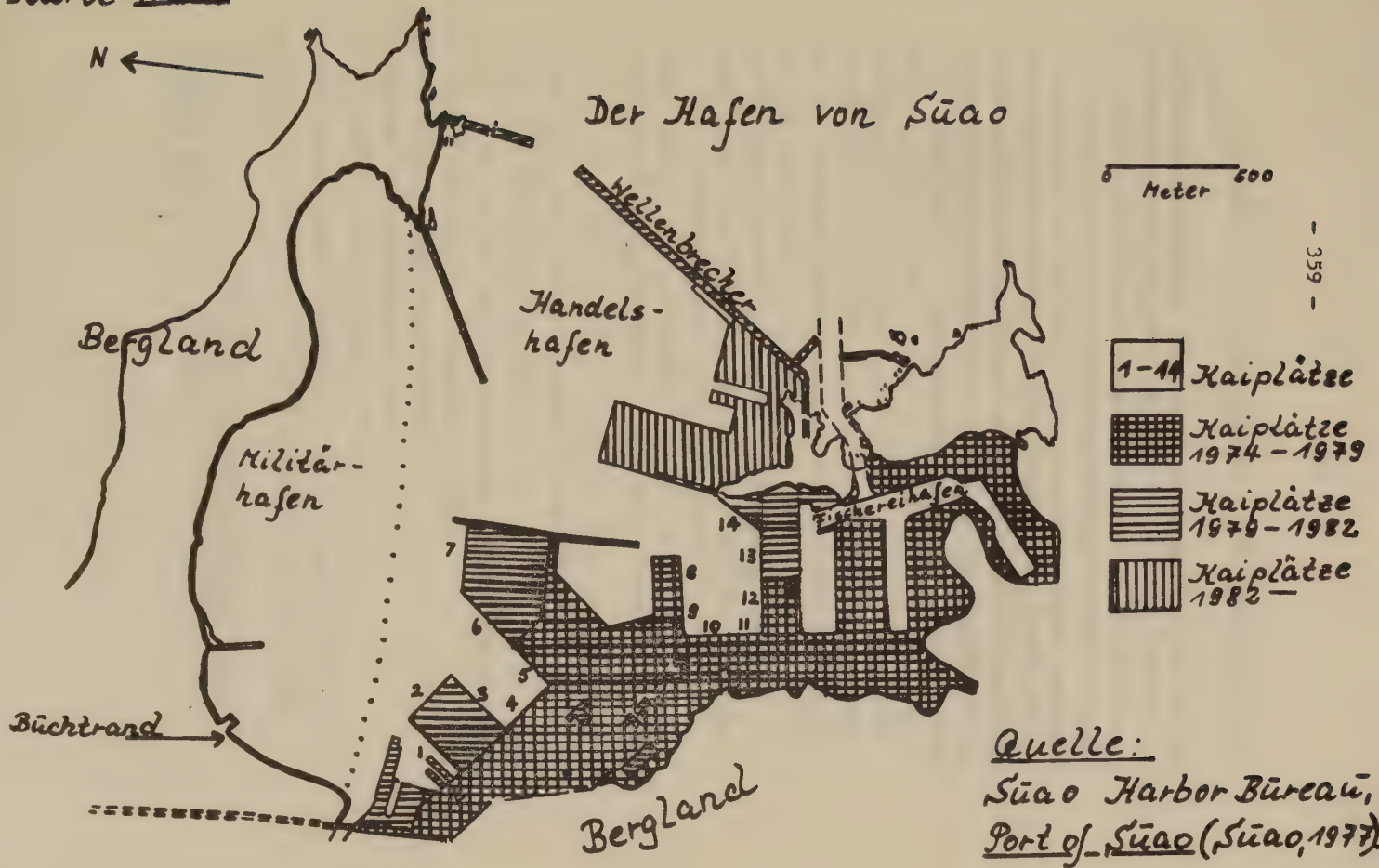
Insgesamt wird der Hafen von Suao 1982 über 14 Tiefwasserkais mit einer Gesamtlänge von 2 945 m verfügen und für Schiffe der 10 000 t-Klasse erreichbar sein. Acht Lagerhäuser werden bis zu diesem Zeitpunkt errichtet worden sein, und ein Straßentunnel von 800 m Länge wird zur besseren Verkehrsabwicklung beitragen.

Die Gliederung des zukünftigen Handelshafens auf der Basis des z. Z. gültigen Ausbauplanes machte es erforderlich, die bisherigen Nutzungsareale (Handelshafen - Fischereihafen) neu zu verteilen. Dabei stellte sich für den Staat die Frage, welchen Stellenwert er dem Fischereihafen beimessen wollte. Dem ursprünglichen Plan nach waren die Kaiplätze 12-14 nicht vorgesehen, denn sie liegen im Bereich des Zuganges des ursprünglichen Handelshafens zum offenen Meer. Es war beabsichtigt, die Fahrrinne von 6 m auf 7,5 m auszutiefen und gleichzeitig die Verbindung zwischen Handelshafen und Fischereihafen zu belassen. Damit hätte, wie bisher, diese Ausfahrt auch weiterhin von den Fischereifahrzeugen benutzt werden müssen. - Wenn aber der Staat dem Ausbau des Hafens zu einem international wichtigen Umschlagplatz die Bedeutung eines nationalen Projekts größter Vorrangigkeit zu-

billigt, ist es nur folgerichtig, wenn nach Abschluß dieses Vorhabens der Nutzung des gesamten Hafenareals durch den internationalen Güterverkehr der Vorrang eingeräumt wird. Die Nutzung der einzig zur Verfügung stehenden Hafeneinfahrt auch durch Fischereifahrzeuge stünde einer solchen Intention entgegen.

Nach einer Planänderung wird jetzt die ursprüngliche Zufahrt zum Handelshafen, der zum Fischereihafen nördlich parallel verläuft, geschlossen (s. Plan). Dadurch werden die Kaiplätze 12-14 gewonnen. Der ursprüngliche Handelshafen wird Teil des Fischereihafens. Durch diesen Flächengewinn, durch die Erweiterung der Wasserstraße zwischen altem Handelshafen und Fischereihafen und durch die Schaffung einer separaten Hafeneinfahrt für den Fischereihafen leitet der Staat Maßnahmen in die Wege, die einerseits eine ungestörte Befahrung des neuen Handelshafens sicherstellen, die andererseits aber auch der Leistungsfähigkeit des Fischereihafens förderlich sein werden.

Karte XXXI



Quelle:
Suao Harbor Bureau,
Port of Suao (Suao, 1977)

d) Die Handelsorientierung Suaos

Wie die Handelsgüterstruktur Suaos nach 1982 aussehen wird, hängt entscheidend davon ab, inwieweit die gedachten Funktionszuweisungen, wie sie vorab skizziert wurden, realisiert werden können. - Gegenwärtig weist die Handelsgüterstruktur Suaos unter den Exportgütern Zement mit einem Anteil von ca. 300 000 Jahrestonnen (im wesentlichen für SO-Asien bestimmt) als das bei weitem wichtigste Ausfuhrprodukt aus. Zu den wichtigsten Importen zählen Holz (vorwiegend aus Indonesien und Süd-Afrika), Kokskohle (Japan) und Industriesalze (Australien).

ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNG

Die Hafentypen Taiwans unter dem Gesichtspunkt der Raumwirksamkeit des Staates

Es fehlt in der Literatur nicht an Versuchen, zu einer umfassenden, die Individualität gebührend berücksichtigenden Typisierung der Häfen zu gelangen. Dennoch ist bis heute kein Typisierungsversuch verfügbar, der als Raster zur Einordnung eines jeden Hafens dienen könnte. Ein solcher Versuch scheitert an der individuellen Vielfalt, die für das räumliche Phänomen "Hafen" kennzeichnend ist. Die Eigentümlichkeit des einzelnen Hafens ergibt sich aus einem komplexen Bedingungsgefüge, das durch eine Vielzahl von Invariablen (natur- und entwicklungsbedingte Vorgaben) und Variablen (Produktions- und Konsumentwicklung des Hinterlandes, Konkurrenzfähigkeit gegenüber einem benachbarten Hafen, Anpassungsvermögen an Spezialisierungstendenzen (Containerverkehr), Veränderungen im binnenwärtigen Zu- und Ablaufverkehr, Veränderungen der tarifarischen Bedingungen, etc.) bestimmt wird.

Für viele Typisierungsversuche ist kennzeichnend, daß die Typenbildung auf einem einzelnen quantifizierbaren Erhebungsmerkmal fußt.[1] Als gängige Meßgrößen dienen:

a) die Größe der ein- und auslaufenden Schiffe (BRT-Summenwert)
b) die Zahl der ein- und auslaufenden Schiffe
c) die Menge der umgeschlagenen Güter
d) der Wert der umgeschlagenen Güter
e) die Güterstruktur: Massengut, Stückgut

Andere Typisierungsversuche greifen auf rein deskriptive Elemente zurück und führen zu den wenig befriedigenden Unterscheidungen

[1] Vgl. hierzu: A. Rühl, "Die Typen der Häfen nach ihrer wirtschaftlichen Stellung". Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1920. 297 - 302.

in Dock- und Tidehafen oder, unter Beachtung der verkehrsgeographischen Lage, in Küsten-, Bucht-, Flußmündungs- und Kanalhäfen.[1]
Zwar erlauben die hier beschriebenen Verfahren die Zuordnung des jeweiligen Hafens in eine bestimmte Kategorie, aber eben ausschließlich unter Zugrundelegung des jeweiligen Unterscheidungsmerkmals. Werden weitere Unterscheidungsmerkmale hinzugezogen, läßt sich die Zuordnung oft nicht mehr aufrechterhalten.

Rühl[2] hat wohl als erster die Bedeutung des Hinterlandes zum wichtigsten Unterscheidungsmerkmal bei einem Typisierungsversuch erhoben; als Rechtfertigung für diesen Ansatz führt er die "wachsende Hineinverflechtung der Länder aller Erdteile in das weltwirtschaftliche Getriebe"[3] an. - Er unterscheidet zunächst zwischen Häfen, deren Bedeutung nicht oder nur in geringem Maße vom Hinterland geprägt wird und denen, deren Rang entscheidend von der Bedeutung des Hinterlandes bestimmt wird. Zur Kennzeichnung der Häfen, die in starker Abhängigkeit von ihrem Hinterland stehen, wählt er zwecks Grobklassifizierung die Bezeichnungen "Spezialhäfen" und "Verteilungshäfen", wobei er als wesentliche Merkmale zur Differenzierung der "Verteilungshäfen" die mengenmäßige Ausgewogenheit zwischen Importen und Exporten sowie das Maß der Güterlagerung im Hafen anführt.

Dieser Ansatz Rühls wird von Sanmann[4] aufgegriffen, der in einer ausführlichen Darlegung das im Verlaufe der geschichtlichen Entwicklung veränderte Gewicht der drei Faktoren, die die Bedeutung eines Hafens bestimmen - Meereslage, Uferlage, Hinterland -, darstellt. Das Hinterland der Häfen war ursprünglich räumlich eng begrenzt. In vielen Fällen umfaßte es nicht einmal mehr als die Hafenstadt und ihre nächste Umgebung. Nur bei Häfen, die an schiffbaren Flüssen lagen und/oder von denen Fernstraßen ins

---

[1] Horst Sanmann (hrsg.), Handbuch der europäischen Seehäfen, Bd. 1. Grundfragen der Seeverkehrswirtschaft (Hamburg, 1967), S. 212.

[2] A. Rühl, a.a.O., 300 ff.

[3] A. Rühl, a.a.O., 300.

[4] Horst Sanmann, a.a.O., S. 215 ff.

Binnenland führten, erstreckte sich das Hinterland auch auf den engen Einzugbereich jener Wege.[1]

Eisenbahnbau, der Ausbau der Binnenschiffahrtswege sowie des Straßennetzes haben dazu geführt, daß die Verkehrsbeziehungen zwischen Binnenland und Hafen intensiviert wurden und daß aufgrund der allmählichen Verdichtung der Strecken zu Netzen die Monopolstellung eines Hafens gegenüber seinem Hinterland zugunsten eines Konkurrierens verschiedener Häfen um dieses Hinterland aufgehoben wurde. Ausschlaggebend für die Inanspruchnahme des einen Hafens und damit (u.U.) für die Bevorzugung gegenüber einem anderen ist die "ökonomische Erreichbarkeit"[2]. Diese wird nach Sanmann u. a. durch (a) die Transportkosten im Zu- und Ablaufverkehr, (b) die technische Ausrüstung des Hafens in Verbindung mit der Organisation des Arbeitsablaufs, (c) die Abfahrdichte (Linienverkehr/Trampverkehr) (d) die Bedeutung der Hafenstadt als Konsum- und Produktionsstätte sowie (e) die Eingriffe des Staates bestimmt. - In letzter Konsequenz ist für jedes Gut ein gesondertes Hinterland zu ermitteln, wobei die Grenze selbst wieder aufgrund der unter a) bis e) aufgeführten Faktoren als instabil anzusehen ist.

---

[1] Horst Sanmann, a.a.O., S. 216.

[2] Horst Sanmann, a.a.O., S. 220.

Für den Versuch der Typisierng der dem internationalen Verkehr offenstehenden Häfen Taiwans unter dem Gesichtspunkt der Raumwirksamkeit des Staates sind die bisher aufgeführten Unterscheidungsmerkmale wenig hilfreich, da sie nicht darauf ausgerichtet sind, Maß und Ziel staatlich raumwirksamer Tätigkeit zu erfassen.
Drei Fragen sind in diesem Zusammenhang zu beantworten: (1) Welche Zielvorstellungen verbindet der Staat mit seinem Tun ? (2) Welche räumlichen Realitäten hat der Staat durch sein Eingreifen in die Gestaltung der Häfen bereits geschaffen bzw. wird er im Zuge der Verwirklichung bestimmter Entwicklungsvorhaben schaffen? (3) Wodurch ist die unterschiedliche Intensität staatlicher Fördermaßnahmen begründet?

(1) Alle Überlegungen im Zusammenhang mit staatlichem Tun sind entscheidend von der innerchinesischen Konfliktsituation bestimmt, von der Möglichkeit einer militärischen Auseinandersetzung mit dem Festland.[1] Die Bedeutung der Konfliktsituation für alle seit 1949 vom nationalchinesischen Staat unternommenen Landesentwicklungen hat M. Schwind in seinem staatengeographischen Entwurf "Republik China auf Taiwan" herausgestellt.[2] Die nachfolgende Typisierung ordnet sich in diesen Gedanken ein.
Für den militärischen Ernstfall gerüstet zu sein bedeutet (u.a.), die Kontaktstellen zur Außenwelt (Häfen, Flughäfen) funktionsfähig zu erhalten, bzw. Vorkehrungen zu treffen, so daß im Falle eines Funktionsausfalls diese Schwächung durch andere Standorte zumindest teilweise kompensiert werden kann.

---

[1] Hier muß deutlich unterschieden werden zwischen der Einschätzung der innerchinesischen Situation durch die nationalchinesische Regierung und der des vom innerchinesischen Konflikt nicht betroffenen Beobachters, der die Kriegsgefahr und die damit zusammenhängenden Herausforderungen an den Staat nicht selten anders bewertet.

[2] Vgl.: M. Schwind, Allgemeine Staatengeographie, Berlin 1972; S. 498: Die Spannung über die Taiwanstraße hinweg ist das historische "environment", das alle Aufbauarbeit auf der Insel seit 1949 mitbestimmt.

Aus dieser Sicht wird die Bewertung der Lage der Häfen für den strategischen Ernstfall sowie die Bewertung der Lage der taiwanesischen Häfen zueinander und ihr Kontakt untereinander zur Schlüsselfrage. - Drei der fünf Außenhandelshäfen - Keelung, Taichung und Kaohsiung - sind dem Festland zugekehrt; Suao und Hualien liegen am Pazifischen Ozean. Das Maß des beabsichtigten Ausbaus dieser beiden Häfen sowie das Bemühen, durch Ausbau des Straßen- und Schienennetzes die Häfen an der Taiwan Straße mit denen an der Pazifikseite enger zu verbinden, macht deutlich, daß der Staat in bezug auf die Häfen ein strategisches Gesamtkonzept verfolgt. Dieser Eindruck wird dadurch verstärkt, daß alle Häfen - in unterschiedlichem Umfange - Standorte militärischer Einrichtungen sind. Mit der Standortwahl und der Förderung des Hafenausbaus trägt die Regierung somit einem fundamentalen Auftrag Rechnung, nämlich dem des Schutzes der eigenen Souveränität. Bedenkt man ferner den ideologischen 'Unterbau' des staatlichen Tuns, also für Gesamt-China Beispielhaftes leisten zu wollen, so wird verständlich, daß dabei den strategischen Gelenkstellen Entwicklungspriorität eingeräumt wird.

(2,3) In seinen Zielvorstellungen hat sich der Staat mit den geschichtlichen wie auch mit den naturbedingten Vorgaben auseinanderzusetzen. Es sind gerade die naturbedingten Vorgaben, die das hohe Maß an Herausforderung an den Staat verdeutlichen. - Die Handelshäfen Taiwans lassen sich grob in die beiden Gruppen n a t ü r l i c h e H ä f e n (Keelung, Suao) und k ü n s t l i c h e H ä f e n (Kaohsiung, Taichung, Hualien) unterscheiden.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß die beiden B u c h t h ä f e n Keelung und Suao zwar grundsätzlich naturbegünstigt sind, ihren Entwicklungsmöglichkeiten aber durch die orographischen Verhältnisse Grenzen gesetzt sind. Das Bemühen des Staates, diese zu überwinden, sei es durch Einebnung gebirgigen Geländes (Suao, vgl. Bilder 30, 31), sei es durch Begradigung der Buchtlinie, durch die Schaffung einer zweiten Hafeneinfahrt oder durch den Bau eines neuen Außenhafens (Keelung), verdeutlicht die Intensität staatlicher Förderung.

Die Intensität staatlicher Fördermaßnahmen ist in bezug auf die künstlichen Häfen noch größer. Hier mußten zum Teil erst die Grundvoraussetzungen für die Anlage eines Hafens geschaffen werden. Dieses gilt für die Häfen im Bereich der Haffküste (Kaohsiung, Hualien), im besonderen Maße aber für den Hafen von Taichung (Hafen im Bereich der Ausgleichsküste).
Für den Versuch der Typisierung der Handelshäfen Taiwans unter dem Blickwinkel staatlicher raumwirksamer Tätigkeit gilt somit die Intensität staatlicher Förderung als wesentliches Unterscheidungsmerkmal. Diese Intensität wiederum wird bestimmt vom Maß natürlicher Gunst/Ungunst des Hafenraumes sowie der Entwicklungsstrategie des Staates in bezug auf den jeweiligen Hafen, die sowohl durch raumordnungspolitisch-landesplanerische als auch militärstrategische Überlegungen bestimmt wird.
Eine Gemeinsamkeit aller Häfen sei vorab aber herausgestellt: Sie sind alle Staatshäfen; sie sind Eigentum der ranghöchsten Exekutive und unterstehen auch der Verwaltung durch diese.[1]

Die Weiterentwicklung naturbegünstigter Häfen (Buchtlage) zum Zwecke erhöhter wirtschaftlicher und militärischer Leistungsfähigkeit

1. Keelung

Die Herausforderungen an den Staat in der Gegenwart ergeben sich aus der hohen Bevölkerungs- und Wirtschaftskonzentration im Norden Taiwans und der Tatsache, daß die orographischen Verhältnisse des hafenunmittelbaren Raumes eine weitere Steigerung des Güterumschlags nicht zulassen. - Darüber hinaus hat Keelung im Falle einer vom Festland ausgehenden Offensive in hohem Maße Schutzfunktionen für den

[1] Alle Außenhandelshäfen unterstehen dem Wirtschaftsministerium.

Norden Taiwans zu übernehmen. Die Kontrolle über die Taiwan Straße sowie die Abwehr einer Blockade oder Invasion ist nur zu gewährleisten, wenn ausreichendes militärisches Potential in den Häfen Nord-Taiwans stationiert ist bzw. stationiert werden kann.
Um negative Auswirkungen auf den Ballungsraum Taipei zu vermeiden, schlägt der Staat zwei Lösungswege ein: Unter Aufbietung des ganzen technischen Wissens ist er bemüht, außerhalb des eigentlichen Hafens, im SO der Ho-Ping Insel, Anlegeplätze zu schaffen. Durch den Bau dieses zweiten Außenhafens erhält der Hafen von Keelung eine neue Dimension. - Auch diese Maßnahme ist nicht ohne strategische Bedeutung. Sie erhöht die Operationsfähigkeit der Kriegsmarine im militärischen Ernstfall, da die im neuen Außenhafen liegenden Schiffe nicht erst über eine schmale Hafenausfahrt das offene Meer erreichen. Von Bedeutung ist fernerhin, daß der neue Außenhafen mit dem Innenhafen in Verbindung steht, so daß im Falle der Unpassierbarkeit der alten Hafeneinfahrt der Verkehr über die neue Ausfahrt abgewickelt werden kann.
Der Bau eines neuen Außenhafens ist aber nicht die einzige Reaktion des Staates. Die Langfristigkeit staatlicher Planung wird durchdie Suche nach Entlastungsstandorten verdeutlicht. Nach staatlicher Vorstellung kommen hierfür Suao und Shenao in Frage.

2. Suao

Die Entwicklung des Hafens von Suao zu einem Handelshafen von internationalem Rang erscheint fragwürdig, solange man das staatliche Gesamtkonzept für die Entwicklung der Häfen Taiwans nicht im Auge hat. Suao verfügt nur über ein räumlich eng begrenztes Hinterland auf der Ostseite der Insel, das aufgrund der naturgesetzten Barrieren kaum eine wesentliche Erweiterung erfahren wird. Über seine Funktion als Entwicklungsinitiator für die Ebene von Ilan hinaus soll der Hafen von Suao die Funktion des Entlastungsstandortes für Keelung übernehmen; d.h. Standort von Einrichtungen werden,

die aufgrund ihres Raumbedarfs im Hafen von Keelung nicht angesiedelt werden können, die aber für die Bedarfsdeckung des Großraumes Taipei unverzichtbar sind.
Suao ist durch Straße und Schiene sowohl mit Keelung als auch mit Hualien verbunden. Dabei zählt der Bau der Eisenbahnverbindung Suao-Hualien zu den bedeutenden Großprojekten der '7oer Jahre. Bedenkt man, daß diese Eisenbahnverbindung an der östlichen Endstelle der Ost-West-Straße vorbeiführt, so ist es nicht abwegig, dieser Baumaßnahme auch eine strategische Bedeutung beizumessen. Der strategische Wert des Hafens von Suao wird noch dadurch verstärkt, daß ein erheblicher Teil der Bucht für die Stationierung von Schiffen der Kriegsmarine reserviert ist.

Die Häfen im Bereich unentwickelter und verkehrsfeindlicher Küstenabschnitte

A) Die Häfen im Bereich der Haffküste

1. Kaohsiung

Zu noch größerem staatlichen Engagement als im Falle Keelungs fordert der Hafenvon Kaohsiung heraus. Dieses erklärt sich aus der natürlichen Ungunst des Raumes für die Anlage eines Großhafens. Die nördliche Hafeneinfahrt ist schmal und droht ständig zu versanden. Das Hafenbecken selbst war ursprünglich sehr seicht. Erst umfangreiche Austiefungsarbeiten und das Ausgraben einer zweiten Hafeneinfahrt ermöglichten, daß Kaohsiung von Schiffen der 1ooooo BRT-Klasse angelaufen werden kann.
Die Herausforderung an den Staat liegt aber auch in der heutigen Bedeutung der Hafenstädt Kaohsiung begründet. Die Hafenstadt Kaohsiung als überragende Metropole im Süden der Insel ist selbst der entscheidende Motor für alle Agglomerationsvorgänge in diesem Raum. Die weitere Entwicklung Kaohsiungs als Hafenstandort wird in der Gegenwart maßgeblich von der Eigendynamik der Stadt bestimmt.
Die Entwicklung des Hafenstandortes Kaohsiung verdeutlicht in anschaulicher Weise, wie es dem Staat gelungen ist, die durch die Natur gesetzten Hemmnisse zu überwinden und die einzelnen Entwicklungsmaßnahmen so zu koordinieren, daß der Großraum Kaohsiung zu einem dem Großraum Taipei

ebenbürtigen Schwerpunkt aufstieg und gleichzeitig sich zum unbestrittenen Schwerindustrie-Zentrum der Insel entwickeln konnte.

2. Hualien

Hualien ist der reinste Typ eines für strategische Zwecke erweiterten Ausgrabungshafens ohne größeres Hinterland an der östlichen Steilküste. Mangel an Hafenraum, Mangel an natürlichen Leitlinien zu den übrigen Landesteilen, Mangel an Versorgungsaufgaben für die auf schmalem Siedlungsraum beschränkte Bevölkerung kennzeichnet diesen Hafen.[1]
Im Rahmen des nationalen Gesamtkonzepts fällt dem Hafen eine erhöhte strategische Bedeutung zu. Wie anders ist der staatliche Vorsatz zu verstehen, Hualien für Schiffe bis 100000 BRT auszubauen? Es ist zu bedenken, daß durch den Bau der Eisenbahnverbindung im Süden, die Taitung mit Kaohsiung verbinden soll, die Lagegunst entscheidend verbessert wird. In Friedenszeiten profitiert hiervon die Ostseite der Insel in vielfacher Hinsicht; im Kriegsfall kann dieser Hafen zu einem Garanten für eine erfolgreiche Verteidigung werden. Von allen taiwanesischen Häfen hat Hualien im Verteidigungsfall den größten strategischen Wert.

B) Die Häfen im Bereich der Ausgleichsküste

Taichung

Wie bei keinem anderen Hafen kommt mit dem Bau des Hafens von Taichung der staatliche Wille zum Ausdruck, sich über die Ungunst der Natur hinwegzusetzen. Der Bau des Hafens von Taichung bei Wuchi, einem ehemaligen Fischereihafen, zeigt die Entschlossenheit des Staates, einen dritten Bevölkerungs- und Wirtschaftsschwerpunkt an der Westküste aufzubauen.

---

[1] Frdl. briefl. Mitt. von Herrn Prof. Schwind vom 5. 7. 1981.

Die Wahl des Standortes wird verständlich, wenn man die hohe administrative Bedeutung - Taichung ist Provinzhauptstadt - bedenkt. Hier liegt eine Parallele zu Taipei vor, das durch Keelung über eine anerkannte Kontaktstelle zum Ausland verfügt. Diese Kontaktstelle gilt es im Falle Taichungs erst noch zu schaffen.
Staatliche Zielstrebigkeit und Langfristigkeit der Planung zeigen sich anhand der Dimensionierung und Gliederung des Hafens von Taichung. Der Staat versucht hier, das im Falle Kaohsiungs erfolgreich praktizierte Entwicklungskonzept erneut in die Tat umzusetzen. Großzügigkeit in bezug auf Anlegeplätze, Fahrrinnen, Lagerungsmöglichkeiten sowie Industrialisierung und Verkehrsinfrastruktur sind kennzeichnend.
Bedenkt man, daß der Staat bei der Entwicklung von Keelung und Kaohsung an die koloniale Vorgabe anknüpfen konnte, bei der Entwicklung von Taichung aber auf keinerlei Vorgaben zurückgreifen kann, so wird der Anspruch, den der Staat mit dieser Aufgabe an sich selbst stellt, erst recht deutlich.

T A B E L L E N -
A N H A N G

I. Investitionsgeber: Herkunft, Investitionsbetrag, Zahl der Projekte, Zahl der Beschäftigten, Stand: 31.12.1974

a) Nantze Export Processing Zone

Herkunft der Investitionen	Zahl der Unternehmen	projekt./getätigter Investitionsbetrag (Mio. US $)	Zahl der Beschäftigten
1. Einheimische Investoren	30	9,5	7 301
2. Auslandschinesen (insg.)	18	6,7	8 229
davon: Hongkong	16	5,8	7 914
Vietnam	1	0,7	270
England	1	0,2	45
3. Ausländische Investoren (insg.)	25	36,7	15 667
4. Ausländ. Investoren und Auslandschinesen in Kooperation	28	10,1	5 990

Investitionsgeber: Herkunft, Investitionsbetrag, Zahl der Projekte, Zahl der Beschäftigten, Stand: 31.12.1974

b) Kaohsiung Export Processing Zone

1. Einheimische Investoren	37	6,6	10 104
2. Auslandschinesen (insg.)	16	8,0	9 641
davon: Hongkong	15	7,8	9 072
Ryukyu	1	0,2	569
3. Ausländische Investoren (insg.)	50	37,4	32 819
davon: USA	7	12,1	6 997
Japan	41	15,5	23 952
4. Ausländ. Investoren und Auslandschinesen in Kooperation	44	12,5	17 240

Investitionsgeber: Herkunft, Investitionsbetrag, Zahl der Projekte, Zahl der Beschäftigten, Stand: 31.12.1974

c) Taichung Export Processing Zone

Herkunft der Investitionen	Zahl der Unternehmen	projekt./getätigter Investitionsbetrag (Mio. US $)	Zahl der Beschäftigten
1. Einheimische Investoren	4	0,8	733
2. Auslandschinesen (insg.)	2	1,2	791
3. Ausländische Investoren (insg.)	27	24,9	15 447
4. Ausländ. Investoren und Auslandschinesen in Kooperation	10	2,3	2 365

II. Investitionsbereiche: Art und Zahl der bewilligten Projekte, Investitionsbetrag (projekt.), Zahl der tatsächlich in Betrieb befindlichen Unternehmen, tatsächlich getätigter Investitionsbetrag, Stand: 31.12.1974 (Mio. US $)

a) Nantze Export Processing Zone

Investitionsbereich (Industriezweig)	Zahl der gebilligten Invest. projekte	projekt. Invest.-betrag	Zahl der in Betrieb befindl. Unternehmen	tatsächl. getätigt. Invest.-betrag
1. Elektron. Produkte	33	17,8	23	12,4
2. Metallwaren	12	4,0	10	5,0
3. Plastikwaren	18	4,5	16	2,5
4. Kunstgewerbe	6	1,5	4	0,8
5. Lederwaren	2	1,7	2	1,2
6. Strickwaren	4	0,7	4	1,2
7. sonstige Bekleidung	5	2,1	4	1,9
8. total	101	63,0	78	34,5

Investitionsbereiche: Art und Zahl der bewilligten Projekte, Investitionsbetrag (projekt), Zahl der tatsächlich in Betrieb befindlichen Unternehmen, tatsächlich getätigter Investitionsbetrag, Stand: 31.12.1974 (Mio. US $)

b) Kaohsiung Export Processing Zone

Investitionsbereich (Industriezweig)	Zahl der gebilligten Invest. projekte	projekt. Invest.-betrag	Zahl der in Betrieb befindl. Unternehmen	tatsächl. getätigt. Invest.-betrag
1. Elektron. Produkte	36	34,5	36	26,4
2. Metallwaren	14	4,5	14	3,6
3. Plastikwaren	16	4,0	16	3,4
4. Kunstgewerbe	16	2,5	16	2,5
5. Lederwaren	7	1,4	7	1,4
6. Strickwaren	20	4,1	20	3,3
7. sonstige Bekleidung	13	7,0	13	5,2
8. total	147	64,5	146	51,6

Investitionsbereiche: Art und Zahl der bewilligten Projekte, Investitionsbetrag (projekt.), Zahl der tatsächlich in Betrieb befindlichen Unternehmen, tatsächlich getätigter Investitionsbetrag, Stand: 31.12.1974 (Mio. US $)

c) Taichung Export Processing Zone

1. Elektron. Produkte	19	10,7	16	7,5
2. Metallwaren	2	1,2	2	0,7
3. Plastikwaren	4	0,8	4	0,3
4. Kunstgewerbe	1	0,15	1	0,05
5. Lederwaren	3	0,7	2	0,5
6. Strickwaren	-	-	-	-
7. sonstige Bekleidung	2	0,4	2	0,3
8. total	43	29,2	37	17,8

III. Arbeitskräfte: Gruppierung nach Geschlecht, Alter, Tätigkeitsbereichen (absolut, z. T. prozentual), Stand: 31.12.1974

a) Nantze Export Processing Zone

Geschlecht	Altersgruppe	Tätigkeitsbereich in der unmittelbaren Produktion tätig	Verwaltung	befaßt mit Bau/Ausbau der EPZ	total	in %
Männlich	14-15	31	-	-	3 293	25,65
	16-19	450	2	-		
	20-24	493	26	500		
	25-29	410	248	353		
	30-39	293	12	192		
	40-49	175	11	42		
	50-60	46	9			
Weiblich	14-15	980	-	-	9 545	74,35
	16-19	4 054	2	-		
	20-24	2 463	1	58		
	25-29	804	1	95		
	30-39	730	-	60		
	40-49	280	-	-		
	50-60	17	-	-		
total		11 226	312	1 300	12 838	100,0

b) Kaohsiung Export Processing Zone

Geschlecht	Altersgruppe	Tätigkeitsbereich in der unmittelbaren Produktion tätig	Verwaltung	befaßt mit Bau/Ausbau der EPZ	total	in %
Männlich	14-15	41	-	-	6 088	16,05
	16-19	2 771	5	-		
	20-24	1 024	35	-		
	25-29	882	50	-		
	30-39	844	76	-		
	40-49	173	84	-		
	50-60	49	54	-		
Weiblich	14-15	1 337	1	-	31 837	83,95
	16-19	14 701	13	-		
	20-24	12 762	30	-		
	25-29	1 608	20	-		
	30-39	1 017	10	-		
	40-49	283	3	-		
	50-60	51	1	-		
total		37 543	382	-	37 925	100,0

c) Taichung Export Processing Zone

Geschlecht	Altersgruppe	Tätigkeitsbereich in der unmittelbaren Produktion tätig	Verwaltung	befaßt mit Bau/Ausbau der EPZ	total	in %
	14-15	20	-	-		
	16-19	349	-	-		
	20-24	363	6	-		
Männlich	25-29	396	10	5	1 750	25,10
	30-39	181	18	30		
	40-49	98	8	200		
	50-60	29	5	32		
	14-15	183	-	-		
	16-19	2 069	-	-		
	20-24	1 717	1	2		
Weiblich	25-29	726	4	-	5 221	74,90
	30-39	288	1	16		
	40-49	157	1	40		
	50-60	16	-	-		
total		6 592	54	325	6 971	100,0

IV. Exportwerte (Grobgliederung der Exportgüter: Exportwert einzelner Güter (abs.) und Prozentanteil am Gesamtexport für das Jahr 1974; Exportwert für den Zeitraum seit Inbetriebnahme der jeweiligen EPZ (abs., prozentual)

a) Nantze Export Processing Zone

Exportbereich	a) 1974 Exportwert (Mio. US $)	in %	b) seit Eröffnung der EPZ (März 1971) (Mio. US $)	in %
1. Elektron. Produktion	43,05	46,72	64,37	39,07
2. Metallwaren	1,35	1,46	1,45	0,88
3. Plastikwaren	10,73	11,65	23,91	14,45
4. Maschinen	9,08	9,85	14,28	8,67
5. Möbel	-	-	0,07	0,04
6. Kunstgewerbe	3,20	3,48	8,57	5,20
7. Lederwaren	10,14	11,01	21,82	13,24
8. Strickwaren	0,85	0,92	2,36	1,43
9. sonstige Bekleidung	4,64	5,04	9,35	5,68
10. Musikinstrumente	7,11	7,73	11,58	7,02

b) Kaohsiung Export Processing Zone

Exportbereich	a) 1974 Exportwert (Mio. US $)	in %	b) seit Eröffnung der EPZ (März 1971) (Mio. US $)	in %
1. Elektron. Produktion	205,49	59,10	656,49	55,25
2. Metallwaren	20,22	5,81	53,98	4,47
3. Plastikwaren	16,63	4,78	68,05	5,73
4. Maschinen	2,13	0,61	7,45	0,63
5. Möbel	4,32	1,24	13,82	1,16
6. Kunstgewerbe	6,58	1,89	34,52	2,91
7. Lederwaren	15,34	4,44	48,20	4,06
8. Strickwaren	14,99	4,32	68,57	5,77
9. sonstige Bekleidung	50,00	14,38	187,47	15,78
10. Musikinstrumente	Keine Angaben		Keine Angaben	

c) Taichung Export Processing Zone

1. Elektron. Produktion	44,82	64,95	89,29	69,20
2. Metallwaren	0,25	0,37	0,31	0,25
3. Plastikwaren	2,16	3,13	5,72	4,43
4. Maschinen	-	-	-	-
5. Möbel	-	-	0,01	0,01
6. Kunstgewerbe	-	-	0,06	0,05
7. Lederwaren	0,87	1,26	0,87	1,26
8. Strickwaren	0,01	0,02	0,01	0,01
9. sonstige Bekleidung	1,29	1,88	1,69	1,31
10. Musikinstrumente	0,10	0,16	0,14	0,10

V. Exportorientierung: Absolut- und Prozentanteil einzelner Großregionen/Länder am Bezug von Exportwaren aus den EPZs sowohl für das Jahr 1974 als auch für den Zeitraum seit Bestehen der jeweiligen EPZ

I, II etc: Großraum 1, 2, 3: Einzelländer	Anteil einz. Großregionen/ Länder 1974 am Exportwert Mio. US $	in %	Anteil einzelner Großregionen/Länder am Exportwert seit Eröffnung der EPZs Mio. US $	in %	
I. Nord-Amerika	52,63	57,12	97,59	59,23	NEPZ
1. USA	49,20	53,41	92,18	55,95	(März
2. Kanada	3,43	3,71	5,41	3,28	1971)
II. Asien	23,69	25,73	38,98	23,66	
1. Japan	15,65	16,98	26,00	15,78	
2. Hongkong	4,79	5,20	8,10	4,91	
III. Europa	13,04	14,16	24,00	14,56	
1. BRD	4,03	4,38	8,79	5,33	
2. Belgien	4,54	4,93	5,72	3,47	
3. Großbritannien	2,21	2,40	4,66	2,83	
4. Niederlande	1,25	1,36	2,59	1,57	
I. Nord-Amerika	181,95	52,34	690,79	58,13	KEPZ
1. USA	168,65	48,51	653,43	54,99	(Sept.
2. Kanada	13,30	3,83	37,36	3,14	1966)
II. Asien	80,54	23,17	275,18	23,17	
1. Japan	39,90	11,48	120,09	10,11	
2. Hongkong	20,43	5,88	89,14	7,50	
III. Europa	67,63	19,47	181,58	15,28	
1. BRD	24,32	6,99	72,36	6,09	
2. Belgien	keine Angaben		keine Angaben		
3. Großbritannien	13,07	3,76	33,83	2,85	
4. Niederlande	18,70	5,38	45,56	3,83	
I. Nord-Amerika	37,46	54,28	71,05	55,05	TEPZ
1. USA	34,99	50,70	66,22	51,31	(Febr.
2. Kanada	2,47	3,58	4,83	3,74	1971)
II. Asien	21,88	31,71	39,91	30,91	
1. Japan	11,09	16,07	18,77	14,55	
2. Hongkong	4,70	6,81	9,85	7,63	
III. Europa	8,67	12,58	16,54	12,81	
1. BRD	4,19	6,08	8,10	6,26	
2. Belgien	keine Angaben		keine Angaben		
3. Großbritannien	0,05	0,08	0,71	0,55	
4. Niederlande	4,19	6,08	7,35	5,70	

Gesamtverzeichnis der Industrial Estates

Stand: März 1978

a) in Betrieb befindliche Industrial Estates

Name des Ind. E.	Stadt/Hsien	Gesamtfläche (ha)	Bauphase
Tawulun Ind. E.	Keelung	29	Dez. 1971 - Dez. 1973
Liutu Ind. E.	Keelung	59	Okt. 1960 - Jan. 1963
Shulin Ind. E.	Taipei Hsien	22	Juni 1971 - Sept. 1972
Tuchen Ind. E.	Taipei Hsien	110	März 1973 - Sept. 1975
Taoyuan Ind. E.	Taoyuan Hsien	127	Jan. 1966 - Juni 1969
Special Estate in Nothern Taiwan	Taoyuan Hsien	470	Jan. 1973 - Sept. 1975
Chungli Ind. E.	Taoyuan Hsien	380	Juli 1973 - Febr. 1976
Neili Ind. E.	Taoyuan Hsien	43	Okt. 1967 - Dez. 1969
Pinchen Ind. E.	Taoyuan Hsien	97	Febr. 1969 - Juni 1972
Yusze Ind. E.	Taoyuan Hsien	54	Juni 1971 - Dez. 1972
Hukuo Ind. E.	Hsinchu Hsien	243	Okt. 1974 - Juni 1977
Taofen Ind. E.	Miaoli Hsien	92	Nov. 1970 - Nov. 1973
Tunglo Ind. E.	Miaoli Hsien	59	März 1976 - Dez. 1977
Taichung Yushih Ind. E.	Taichung Hsien	218	Jan. 1976 - März 1978
Taichung Ind. E.	Taichung Stadt	170	Juli 1973 - Dez. 1977
Chushan Ind. E.	Nantou Hsien	22	März 1973 - Aug. 1974
Nankang Ind. E.	Nantou Hsien	213	April 1974 - Dez. 1976
Fuhsing Ind. E.	Changhua Hsien	42	März 1973 - Sept. 1973

a) Forts.

Name des Ind. E.	Stadt/Hsien	Gesamtfläche (ha)	Bauphase
Peitou Ind. E.	Changhua Hsien	18	Juli 1973 - Mai 1974
Yuanchang Ind. E.	Yunlin Hsien	15	März 1973 - Aug. 1973
Fungtien Ind. E.	Yunlin Hsien	38	Juli 1972 - Juni 1974
Touchiao Ind. E.	Chiayi Hsien	86	Juni 1972 - Mai 1973
Yichu Ind. E.	Chiayi Hsien	16	Nov. 1973 - Mai 1974
Chiatai Ind. E.	Chiayi Hsien	60	März 1974 - Dez. 1975
Kuantien Ind. E.	Tainan Hsien	224	April 1974 - Dez. 1976
Anping Ind. E.	Tainan Stadt	198	Okt. 1971 - März 1975
Kaohsiung Linhai Ind. E.	Kaohsiung Stadt		Jan. 1963 - Juli 1973
Jenwu Ind. E.	Kaohsiung Hsien	21	Juni 1968 - Febr. 1971
Tashe Ind. E.	Kaohsiung Hsien	111	Juni 1970 - Juni 1975
Fungshan Ind. E.	Kaohsiung Hsien	11	April 1973 - Aug. 1974
Yungan Ind. E.	Kaohsiung Hsien	75	Sept. 1973 - Dez. 1975
Linyuan Ind. E.	Kaohsiung Hsien	379	Okt. 1973 - April 1976
Pingtung Ind. E.	Pingtung Hsien	155	Nov. 1973 - April 1976
Meilun Ind. E.	Hualien Hsien	131	Jan. 1974 - Dez. 1976

b) <u>im Bau befindliche Industrial Estates</u> Stand: März 1978

Taoyuan Ind. E.	Taoyuan Hsien	120	Jan. 1976 -
Taichung Harbour Ind. E.	Taichung Hsien	186	Juli 1975 -
Taichung Ind. E.	Taichung Stadt	232	Juli 1977 -
Longchi Ind. E.	Tainan Hsien	342	Juli 1975 -
Taliao Ind. E.	Kaohsiung Hsien	379	Okt. 1975 -
Lungteh Ind. E.	Ilan Hsien	236	April 1977 -

c) in der Vorplanung befindliche Industrial Estates Stand: März 1978

Name des Ind. E.	Stadt/Hsien	Gesamtfläche (ha)
Ruifang Ind. E.	Taipei Hsien	35
Touchiao Ind. E.	Chiayi Hsien	241
Yungkang Ind. E.	Tainan Hsien	75
Chiaochow Ind. E.	Pingtung Hsien	50
Chiaotung Ind. E.	Pingtung Hsien	275
Hsinchen Ind. E.	Hualien Hsien	76

LITERATURVERZEICHNIS

Allgemeine Statistik des Auslandes, Länderberichte: China (Taiwan) (Stuttgart und Mainz, 1970).

Bank of China/The International Commercial Bank of China, Economic Review, 138 ff. (Dez. 1970 -).

Bird, J., Seaports and Seaport Terminals (London, 1971).

Board of Foreign Trade, Ministry of Economic Affairs, ROC, Foreign Trade Development in the Republic of China (Taipei, 1971).

Board of Foreign Trade, Ministry of Economic Affairs, ROC, Foreign Trade Quarterly, 31-38 (Sept. 1971 - Juni 1973).

Board of Foreign Trade, Ministry of Economic Affairs, Taiwan Trade Monthly (seit Mai 1974).

Campbell, William, Sketches from Formosa (London, 1915).

Chang, Chi-Yun, National Atlas of China, I (Taiwan) (Taiwan, 1967).

Chang, Kowie, Economic Development in Taiwan (Taipei, 1968).

Chen, Cheng-Siang, Cities and Rural Towns of Taiwan (Taipei, 1953).

....., The City of Taipei, (Taipei, 1956).

....., "The Port of Keelung". Tijdschrift voor economische en sociale geografie, 48/6 (1957), 142-148.

....., The Port City of Keelung (Taipei, 1958)

....., Taiwan, An Economic and Social Geography, I (Taipei, 1963).

China Handbook (1969-1970, 1970-1971) (Taipei).

China Yearbook 1969/70 ff. (Taipei).

China Shipbuilding Corporation, Principal Particulars of the Shipyard (o.O., o.J.).

China Steel Corporation, An Introduction to Integrated Steel Works of China Steel Corporation (o.O., 1976).

Council for Economic Planning and Development, Economic Development - Taiwan, Republic of China (Taipei, 1978).

Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan, Revised Plan for the Second Three-Year Period (1979 -1981) of the Six-Year Plan for the Economic Development of Taiwan, Republic of China (Taipei, Nov. 1978).

Council for International Economic Cooperation and Development, A General Review of the Economy of Taiwan in 1960 (Taipei, 1961).

Council for International Economic Cooperation and Development, Annual Report on Taiwan's Economy (1963, 1964, 1968) (Taipei).

Council for International Economic Cooperation and Development, The Republic of China's Fifth Four-Year Plan for Economic Development of Taiwan, 1969-1972 (Taipei, 1969).

Council for International Economic Cooperation and Development, The Republic of China's Targets and Basic Policies in the Sixth Four-Year Plan for Economic Development of Taiwan, 1973-1976 (Taipei, 1973).

Council for International Eceonomic Cooperation and Development, Economic Progress in the Republic of China (Taipei, 1971).

Council for International Economic Cooperation and Development, Taiwan Statistical Data Book (1970 ff (Taipei).

Council for International Economic Cooperation and Development, Industrial Development and Investment Opportunities (Taipei, 1971).

Council for International Economic Cooperation and Development, Statute for Encouragement of Investment (Taipei, 1971).

Council for International Economic Cooperation and Development, Achievements in Taiwan, ROC (Taipei, 1971).

Council for International Economic Cooperation and Development, Economic Planning Council, Executive Yuan, Industry of Free China, 38/1 ff. (Juli 1972 -).

Council for International Economic Cooperation and Development, Highlights, Economic Development Plan ROC 1971-1980 (Taipei, 1972).

Croizier, R.C., Koxinga and Chinese Nationalism (Cambridge, Mass., 1977).

Crowe, Trade of North Formosa for the Year 1904. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 3405 (London, 1905).

Department of Agriculture and Forestry, Provincial Government of Taiwan, Taiwan Agricultural Yearbook (1971 edition) (Taipei, 1971).

Department of Budget, Accounting and Statistics, Taiwan Provincial Government, Statistical Abstract of Taiwan Province, 34 - 36 (o.O., 1975-1977).

Department of Information, Taiwan Provincial Government, Implementing the Four Major Objectives of Political Reconstruction (o.O., 1976).

Department of Statistics, Ministry of Finance, Monthly Statistics of Foreign Trade Commodities, 39 (Taipei, 1972).

Directorate-General of Budgets, Accounts and Statistics, Monthly Statistics of the Republic of China, 64 (Taipei, 1971).

Economic Planning Council, Executive Yuan, Annual Report on Taiwan's Economy 1972 (Taipei, 1973).

Economic Planning Council, Executive Yuan, The Republic of China's Sixth Four-Year Plan for Economic Development of Taiwan 1973-1976 (Taipei, 1974).

Economic Planning Council, Executive Yuan, The Republic of China's Six Year Plan for Economic Development of Taiwan, 1976-1981 (Taipei, 1976).

Economic Planning Council, Executive Yuan, Essential Statistics on Taiwan (o.O., 1975).

Economic Planning Council, Executive Yuan, Economic Development in the Republic of China (Taipei, 1976).

Economic Research Department, The Central Bank of China, Taiwan Financial Statistics Monthly (Taipei, 1971).

Economic Research Department, Economic Planning Council, Executive Yuan. Taiwan's Economic Situation, 1974 (Taipei, 1976).

Edmonds, I.G., Taiwan - the other China (New York, 1971).

Export Processing Zones Administration, Ministry of Economic Affairs, EPZ Introduction, Utopia for Industrial Entrepreneurs (Kaohsiung, 1971).

Export Processing Zone Administration, The Export Processing Zones Since Established (Kaohsiung, 1975).

Export Processing Zones Administration, Laws and Regulations Concerning Export Processing Zones in the Republic of China (o.O., 1975).

Export Processing Zone Administration, Ministry of Economic Affairs, Export Processing Zones Essential Statistics (Kaohsiung, 1977).

EPZ Administration, Export Processing Zone at its 10th Anniversary (Kaohsiung, 1976).

Export Processing Zone Administration, Ministry of Economic Affairs, Republic of China, Investor's Guide: Export Processing Zones in the Republic of China (o.O., 1977).

Franke, H. (u.a.), Das chinesische Kaiserreich (Frankfurt, 1968).

Franke, W., (hrsg.), China - Gesellschaft-Politik-Staat-Wirtschaft (Düsseldorf, 1973).

Free China Europe Industrial Institute, Highway Development in Taiwan, ROC (Rotterdam, 1970).

Free China Weekly, 12/16 ff. (April 1971 -).

Freies Asien, Informationen der Republik China, 12/40 ff. (Okt. 1970 -).

Goddard, W.G., The Makers of Taiwan (Taipei, o. J.).

Goetz, H., "Südost-Asien: Geschichte und Gegenwart". Informationen zur politischen Bildung, Folge 144 (Bonn, 1971).

Grajdanzev, Andrew J. The Economic Development of Formosa (Shanghai, 1941).

Griffiths, Report on the Trade of the Consular District of Tainan (South Formosa) for the Year 1898. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2341 (London, 1899).

....., Report on the Trade of the Consular District of Tainan (South Formosa) for the Year 1901 (Supplementary). Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2908 (London, 1902).

Griffiths, Report on the Trade of the Consular District of Tainan (South Formosa) for the Year 1902. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 3000 (London, 1903).

Haasch, G. Japan (Berlin, 1973).

Hottes, K., "Industrial Estate - Industrie und Gewerbepark - Typ einer neuen Standortgemeinschaft", in: Industriegeographie (Darmstadt, 1976), S. 483 - 515.

Hsieh, Chiao-min, Taiwan - ilha Formosa, A Geography in Perspective (London, 1964).

Hualien Harbour Bureau, Port of Hualien Taiwan, ROC (Hualien, o.J.).

Hualien Harbour Bureau, Brief Report on the Port of Hualien (Hualien, 1968).

Hualien Harbour Bureau, Report on Second Stage Extension Project (Hualien, 1969).

Hualien Harbour Bureau, Report on Second Stage Extension Project (Hualien, 1971).

Hualien Harbour Bureau, Brief Report on Extension Project of the Port of Hualien (Hualien, 1974).

Hualien Harbour Bureau, Port of Hualien (Hualien, 1976).

Hüttermann, A. "Industrieparks in Neuseeland?" Geographische Rundschau, 7 (1976), 275 ff.

....., "Zum Begriff 'Industriepark'", Geographisches Taschenbuch 1977/78 (Wiesbaden, 1977), 223 - 240.

Industrial Development Bureau, Ministry of Economic Affairs, The Development of Industrial Estates in Taiwan (Taipei, 1977).

Industrail Development and Investment Center, Council for Economic Cooperation and Development, A Brief Introduction to the Investment Climate in the Republic of China (Taipei, 1972).

Industrial Development and Investment Center, Statute for Investment by Foreign Nationals (Taipei, 1978).

Industrial Development and Investment Center, Council for Economic Cooperation and Development, Statute for Technical Cooperation (Taipei, 1972).

Industrial Development and Investment Center, Council for Economic Cooperation and Development, Taiwan Industrial Panorama, 11/1 (Jan. 1972) - 12/6 (Juli 1973).

Industrial Development and Investment Center, Ministry of Economic Affairs, Taiwan Industrial Panorama 1/1 ff. (Sept. 1973 -).

Industrial Development and Investment Center, Statute for Investment by Overseas Chinese (Taipei, 1976).

Industrial Development and Investment Center, Categories and Criteria of Productive Enterprises Eligible for Encouragement (Taipei, 1977).

Industrial Development and Investment Center, Statute for Encourage-ment of Investment (Taipei, 1978).

Industrial Development and Investment Center, A Brief Introduction to the Industrial Estates in Taiwan, Republic of China (Taipei, 1978).

The International Commercial Bank of China (hrsg.), Monthly Economic Survey, 1 ff. (Okt. 1973 -).

Jacoby, Neil H., U.S. Aid to Taiwan, A Study of Foreign Aid, Self-Help, and Development (London, 1966).

Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1963).

Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, o.J.).

Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1971).

Kaohsiung Export Processing Zone Administration, Export Processing Zones Essential Statistics (Kaohsiung, 1975).

Kaohsiung Harbour Bureau, Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1975).

Kaohsiung Harbour Bureau, Briefing on the Port of Kaohsiung (Kaohsiung, July 1975).

Kaohsiung Harbour Bureau, Briefing on the Port of Kaohsiung (Kaohsiung, 1976).

Kaohsiung Municipal Government, Kaohsiung (Kaohsiung, 1976).

Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Taipei, o.J.).

Keelung Harbour Bureau, Containerization in the Port of Keelung (Keelung, o.J.).

Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Keelung, 1970).

Keelung Harbour Bureau, Guide Book - Port of Keelung (Keelung, 1973).

Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Keelung, 1975).

Keelung Harbour Bureau, Port of Keelung (Keelung, 1977).

Kenny, Report on the Trade of the Consular District of Tainan (South Formosa) for the Year 1899. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2544 (London, 1900).

....., Report on the Trade of the Consular District of Tainan (South Formosa) for the Year 1900 and 1901. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2796 (London, 1902).

Laspeyres, R., "Rotterdam und das Ruhrgebiet", Marburger Geographische Schriften, H. 41 (Marburg, 1969).

Layard, Trade of North Formosa for the Year 1898. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2339 (London, 1899).

....., Trade of North Formosa for the Year 1899. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2525 (London, 1900).

....., Trade of North Formosa for the Year 1901. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2869 (London, 1902).

....., Trade of North Formosa for the Year 1902. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 3054 (London, 1903).

Li, K.T., Industrialization in the Republic of China (Taipei. 1968).

Mecking, L., "Die Großlage der Seehäfen, insbesondere das Hinterland". Geographische Zeitschrift, 1931.

Ministry of Communications, Statistical Abstracts of Transportation and Communications, 1972-1978 (Taipei).

Ministry of Communications, Monthly Statistics of Transportation and Communications, ROC, 45 ff. (Feb. 1972 -).

Münzhuber, Albert, Taiwan - vom Agrarland zum Industriestaat (Taipei, 1970).

Naeth, Marie-Luise. "Die Stellung Nationalchinas im Kräftedreieck Weshington-Moskau-Peking." Asien Forum, 1 (April 1970), 174-177.

Pannell, C.W., "Taichung, Taiwan: Structure and Function", University of Chicago, Dept. of Geography, Research Paper No. 144 (Chicago, 1973).

Playfair, Trade of North Formosa for the Year 1903. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 3242 (London, 1904).

Ret-Ser Engineering Agency, Taichung Harbour Project (o.O., o.J.).

Röper, Erich, Geteiltes China. Eine völkerrechtliche Studie (Mainz, 1967).

Rühl, Alfred, "Die Typen der Häfen nach ihrer wirtschaftlichen Stellung". Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1920. 297-302.

Sanmann, Horst (hrsg.) Handbuch der europäischen Seehäfen, Bd. 1 Grundfragen der Seeverkehrswirtschaft (Hamburg, 1967), S. 207-246.

Schöller, P. (u.a.), Fischer Länderkunde - Ostasien (Frankfurt, 1978).

Schwind, Martin, "Sinn und Ausdruck der Landschaft". Studium Generale, 3 (1950), 196-201.

----------. "Die Agrarreform in Taiwan als soziale Evolution". Übersee Rundschau, 11/12 (1956).

----------. "Taiwan". Geographisches Taschenbuch (1958/1959), S. 435-445.

----------. "Neue Verkehrswege, Flugplätze und Häfen - Berichte über Ostasien II. Teil". Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, 4/6 (1960), 185-187.

Schwind, Martin, "China auf zwei Wegen. Die Republik China auf Taiwan." Das Gespräch, H 3 (Hannover, 1969), S. 129-139.

----------. Allgemeine Staatengeographie. Lehrbuch der Allgemeinen Geographie, Bd. 7 (Berlin, 1972), S. 497-518.

----------. "Werften in Japan." Studienreihe Japanwirtschaft. H. 25 (Hamburg, 1976).

----------. Die Republik China: Staatsgedanke, Staatsregierung und Territorium (als Manuskript in Auszügen vorgelegen).

Statistical Department, Inspectorate General of Customs, Chinese Maritime Customs, Statistical Series No. 1, The Trade of China (Taiwan District), 1972 - 1976 (Taipei)

Statistical Department Inspectorate General of Customs, ROC, Monthly Statistics of Trade, Republic of China (Dec. 1977) (Taipei, 1978).

Suao Harbour Branch, Keelung Harbour Bureau, Port of Suao (o.O., 1976).

Suao Harbour Construction, Dept. Keelung Harbour, Suao Harbour (Keelung, 1978).

Taichung Harbour Construction Bureau, Taiwan Provincial Government, Taichung Harbour Project (o.O., 1975).

Taichung Harbour Bureau, Port of Taichung, (Wuchi, 1977).

Taichung Harbour Bureau, Development of Taichung Harbour, (Taichung, 1976).

Taiwan Highway Bureau, ROC, Taiwan Highways, (Taipei, 1969).

Taiwan Power Company, Taipower 1973 (Taipei, 1974).

Taiwan Provincial Government Exhibition Hall, ROC, Essentials of the Taiwan Provincial Administration 1971 (Taipei, 1972).

Taiwan Provincial Government, Essentials of the Taiwan Provincial Administration, 1976 (o.O., 1976).

Taiwan Provincial Federation of Fruit Marketing Cooperatives, Taiwan Fruit Yearbook 1971 (Taipei, 1971).

Taiwan Sugar Corporation, Sugar Industry in Taiwan (Taipei, o.J.).

The Central Bank of China, The Central Bank of China Annual Report 1970 (Taipei, 1971).

The International Commercial Bank of China, Annual Report 1971 (Taipei, 1972).

The Republic of China builds for tomorrow. Ten Major Construction Projects (Taipei, 1975).

Time, Special Section, "Republic of China: Industry and Tourism" (Nov. 1970).

Timmermann, Otto F., "Strukturwandel in Taiwan: Europäisierungssymptome im Kulturerdteil China". 34. Dt. Geographentag Heidelberg 1963, S. 229-245.

Transportation Planning Board, Ministry of Communications, Transportation and Communications Information (Taipei, 1972, 1975 und 1977) (Taipei).

Wang, You-tsao, Bodennutzung und technischer Fortschritt auf Taiwan (DLG-Verlags-GmbH Frankfurt, 1969).

Wawn, Trade of North Formosa for the Year 1900. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 2728 (London, 1901).

Wileman, Report in the Trade of the Consular District of Tainan (South Formosa) for the Year 1903. Japan. Diplomatic and Consular Reports. Foreign Office, Annual Series No. 3276 (London, 1904).

Karten:

Kaohsiung Hsien Administration, Map of Kaohsiung Hsien.

Chinese Navy Chart (No. 341 A), China, Third Coast Area, Taiwan, Kaohsiung Kang, Hydrographic Department of Japan, 1938 and Kaohsiung Harbour Bureau, 1972 (Scale 1 : 10 000).

Chinese Navy Chart (No. 341 B), China, Third Coast Area, Taiwan, Kaohsiung Harbour Second Entrance, Chinese Naval Hydrographic and Oceanographic Office, 1975 and Kaohsiung Harbour Bureau, 1974-1975 (Scale 1: 10 000).

Chinese Navy Chart (No. 353 A), Republic of Taiwan, North Coast, Chi-Lung Kang, Chinese Naval Hydrographic and Oceanographic Office and the Defense Mapping Agency Hydrographic Center, 19th ed. Febr. 1976.

Chinese Navy Chart (No. 349), China, Third Coast Area, Taiwan, Hualien Kang, Naval Hydrographic and Meteorological Office, 1968 and 1971 (Scale 1 : 4 000).

Chinese Navy Chart (No. 351 A), China, Third Coast Area, Taiwan, Suao Kang and Approaches, Chinese Naval Hydrographic and Oceanographic Office, 1974 (Scale 1 : 10 000).

Map of Kaohsiung City (1 : 15 000).

Map of Taipei Municipality (1 : 16 500).

Map of Keelung City (1 : 10 000).

Suao Harbour Branch, Keelung Harbour Bureau, Suao Harbour, 1976 (Scale 1 : 4 000).

B i l d a n h a n g

Anm.: Die Seitenangaben am rechten unteren Bildrand beziehen sich auf den Bildverweis im Text.

Bild 1:

S. 128

Bild 2:

S. 129

Bild 3:

S. 235

Bild 4:

S. 235

Bild 5:

S. 235

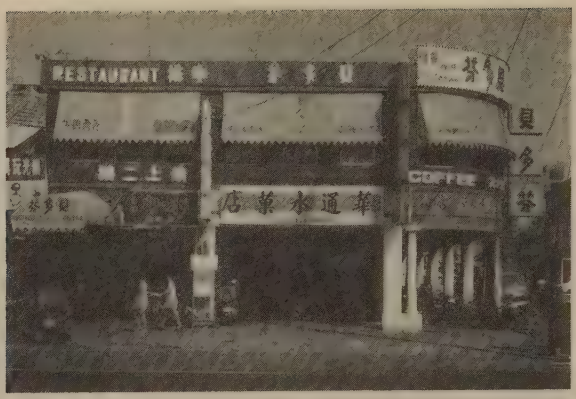
Bild 6:

S. 235

Bild 7:

S. 25o

Bild 8:

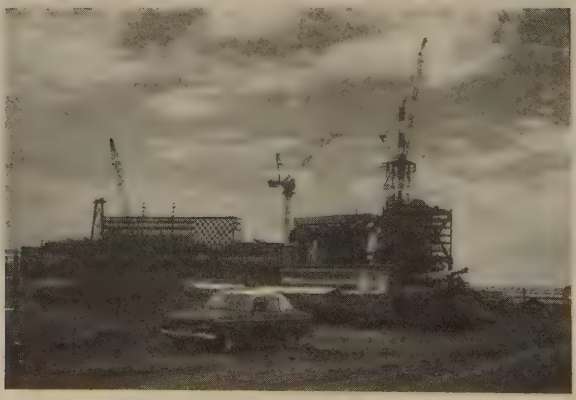


S. 307

Bild 9:

S. 309

Bild 1o:

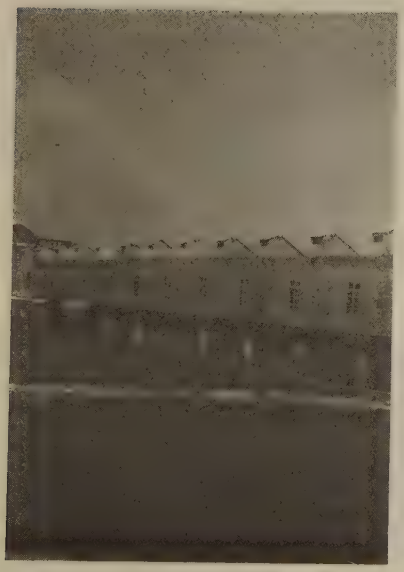


S. 309

Bild 11:

S. 309

Bild 12:



S. 309

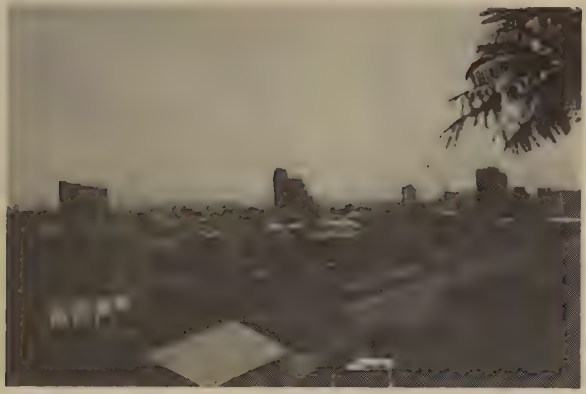
Bild 13:

S. 310

Bild 14:

S. 310

Bild 15:



S. 310

Bild 16:

S. 310

Bild 17:

S. 311

Bild 18:

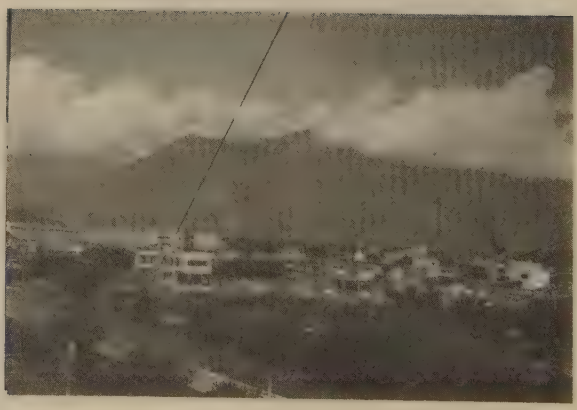
S. 311

Bild 19:

e n t f ä l l t

S. 296

Bild 2o:



S. 331

Bild 21:

S. 331

Bild 22:

S. 335

Bild 23:

S. 335

Bild 24:

S. 336

Bild 25:

S. 346

Bild 26:

S. 347

Bild 27:

S. 347

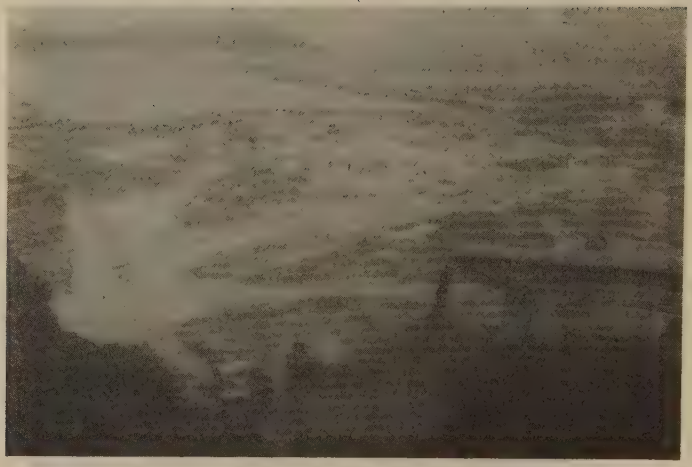
Bild 28:

S. 348

Bild 29:

S. 353

Bild 30:

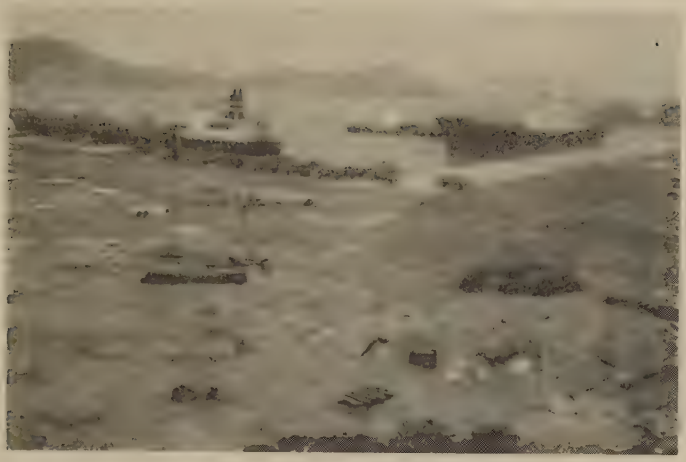


S. 355

Bild 31:

S. 35

Bild 32:



S. 356

Bild 33:

S. 357

ERKLÄRUNG

Hiermit versichere ich, daß ich die Arbeit selbständig und ohne unerlaubte Hilfe ausgeführt und verfaßt habe und daß die Arbeit nach meinem Wissen in dieser oder ähnlicher Form noch bei keiner anderen Fakultät eingereicht worden ist.

Oberhausen, den 22. Juni 1980

Lemke

Lebenslauf

Karl-Heinz Werneburg

Am 22. 6. 1947 wurde ich, Karl-Heinz Werneburg, als Sohn der Eheleute Karl und Maria Werneburg in Oberhausen-Sterkrade geboren. Nach vierjähriger Volksschulzeit besuchte ich ab Ostern 1957 das Neusprachliche Gymnasium in Sterkrade. Im Schuljahr 1964/65 wechselte ich als Schüler der Unterprima zum Städt. Jungengymnasium in Bottrop über, wo ich nach insgesamt 9 Gymnasialjahren am 2. März 1966 die Reifeprüfung bestand.
Der Erst-Immatrikulation am 1. 4. 1966 an der Ruhr-Universität Bochum folgte ab Sommersemester 1966 das Studium in den Fächern Geogaphie, Anglistik, Pädagogik und Philosophie.
Der "Allg. Prüfung in Philosophie und Pädagogik im Rahmen der Ersten Philologischen Staatsprüfung" unterzog ich mich am 2. und 4. Juni 1970. - Am 14. März 1972 legte ich die Erste Philologische Staatsprüfung ab.
Ab 1. Juni 1972 folgte die Absolvierung des Vorbereitungsdienstes für das Lehramt am Gymnasium. Seitdem bin ich am Sophie-Scholl-Gymnasium in Oberhausen-Sterkrade tätig, zunächst als Referendar, dann als Studienrat z.A., seit dem 1. Februar 1977 als Studienrat und seit dem 1. Februar 1979 als Oberstudienrat. Zum 12. März 1980 erfolgte die Ernennung zum Verwaltungsoberstudienrat.
1971 übernahm ich bei Herrn Prof. Schwind das Dissertationsthema: Die Handelshäfen Taiwans, Eine Untersuchung über die raumwirksame Tätigkeit der Republik China. Im Rahmen der Vorbereitung der Promotionsschrift reiste ich im Sommer 1976 nach Taiwan.
Seit 1968 bin ich als Freier Mitarbeiter bei der VHS Oberhausen im Fremdsprachenbereich tätig.
Seit dem 1. April 1971 bin ich verheiratet.

Oberhausen, den 22. Juni 1980